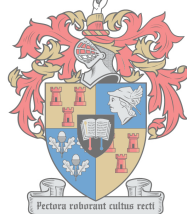


# 'n Vergelykende Studie van Plaasgrootte- en Grondprys- Verwantskappe Tussen Drie Erkende Wynproduksie- Areas in die Wes- Kaap

deur

---

**Daniël Ernst du Toit**



UNIVERSITEIT  
iYUNIVESITHI  
STELLENBOSCH  
UNIVERSITY

Tesis ingelewer ter gedeeltelike voldoening aan die vereistes vir die graad van  
Magister in Landbou-Ekonomie in die Fakulteit Ekonomiese &  
Bestuurswetenskappe aan die Universiteit Stellenbosch

Studieleier: Dr WH Hoffmann

Desember 2018

## **Verklaring**

Deur hierdie tesis elektronies in te lewer, verklaar ek dat die geheel van die werk hierin vervat, my eie, oorspronklike werk is, dat ek die alleenouteur daarvan is (behalwe in die mate uitdruklik anders aangedui), dat reproduksie en publikasie daarvan deur die Universiteit Stellenbosch nie derdepartyregte sal skend nie en dat ek dit nie vantevore, in die geheel of gedeeltelik, ter verkryging van enige kwalifikasie aangebied het nie.

## Opsomming

Hierdie studie dien as ondersoek na finansiële drywers van plaasgrootte vir drie erkende wynproduksie-areas in die Wes-Kaap, naamlik Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier. Die belangrikheid van hierdie studie lê in die bevindinge dat daar verskille tussen hierdie areas se finansiële prestasies met wyndruifproduksie op plaasvlak is, asook verskille in hulle grondpryse – wat investeringsbehoefte verteenwoordig. Terwyl die bevindinge toon dat daar 'n tendens bestaan dat grondpryse per hektaar afneem soos die plaasgrootte toeneem, bepaal hierdie studie dus watter finansiële implikasies hierdie tendense vir verskillende plaasgrootte- en grondpryskombinasies in hierdie wynproduksie-areas inhou. Verder bevat hierdie studie 'n opname waarin bepaal word watter finansiële bestuurstrategieë produsente binne hierdie plaasgrootte- en grondprystendense per wynproduksie-area toepas.

Finansiële modellering as navorsingsmetode is gebruik om finansiële prestasie op plaasvlak te meet. Inset- en uitsetdata is verkry vanaf praktiserende rolspelers en is gekombineer met sekondêre data as toepassing in die metodiek. Finansiële prestasie is gemeet deur middel van die interne opbrengskoers (*internal rate of return*; IRR) en rente op kapitaal aangewend (*return on invested capital*; ROIC). Terugbetaalvermoë is gemeet deur netto huidige waarde (*net present value*; NPV). Na aanleiding van 'n vergelyking van prestasiemeting is scenario's gebruik om die sensitiwiteit van plaasgroottes in hierdie drie wynproduksie-areas teen spesifieke eksogene veranderlikes te toets.

Die bevindinge toon dat, ten spyte van Stellenbosch se relatiewe hoë grondpryse, hierdie area finansiëel die swakste op plaasvlak presteer wanneer daar slegs op wyndruifproduksie gefokus word. Breedekloof het die beste finansiële prestasie op plaasvlak gehandhaaf, gevolg deur Olifantsrivier. Binne hierdie tendense het praktiserende rolspelers aangedui watter finansiële bestuurstrategieë hulle toepas, asook algemene opmerkings gemaak waarmee die aard van hierdie tendense geïnterpreteer kan word.

Hierdie studie kan as riglyn dien vir rolspelers om die finansiële implikasies van die wynbedryf beter te verstaan en te interpreteer. Rolspelers kan dus hierdie studie gebruik as maatstaf vir prestasiemeting, sowel as interpretasie – wat in effek besluitneming beïnvloed.

## Abstract

This study serves as enquiry into drivers of financial performance for three recognised wine-production areas in the Western Cape, namely Stellenbosch, Breedekloof and Olifants River. The importance of this study lies in the findings that there are significant differences between these areas' financial performance on farm level when only focusing on wine grape production, as well as significant differences of their land prices – which represent an investment requirement. While the findings indicate a trend where land prices per hectare decrease as the farm size increases, this study therefore determines the financial implications of these trends for various farm size and land price combinations in these wine-production areas. This study furthermore includes a survey that determines the financial management strategies that producers follow within these farm size and land price trends.

Financial modelling as research method was used to measure financial performance on farm level. Input and output data were obtained from practising role players in the industry, combined with secondary data as used in the model. Financial performance on farm level was measured by the internal rate of return (IRR) and return on investment capital (ROIC). Repayment ability was measured by net present value (NPV). After comparing financial performance on farm level, the sensitivity of farm sizes was tested at specific exogenous variables for these wine production areas by the use of scenarios.

The findings show that, in spite of Stellenbosch's relatively high land prices, this area's financial performance on farm level is relatively speaking the lowest when focusing only on wine grape production. The findings also show that Breedekloof maintains the best financial performance on farm level, followed by Olifants River. Within these trends, the practising role players indicated the financial management strategies that they implement, along with general comments that interpret the nature of these trends.

This study can serve as a guideline for role players to better understand and interpret the financial implications of the South African wine industry. Role players can thus use this study as a tool for performance measurement and interpretation – which ultimately influence decision making.

## Dankbetuiging

Die bydraes en positiewe gesindheid van verskeie persone en instansies het hierdie navorsing nie net moontlik nie, maar ook aangenaam gemaak. Graag wil ek aan elkeen van hulle my opregte dank en waardering uitspreek.

- My studieleier, Dr Willem Hoffmann, vir sy toewyding, waardevolle raad, bekwame leiding, geduld en belangstelling.
- Al die praktiserende rolspelers wat bygedra het met inligting in die opname deur die invul van vraelyste, onderhoude en oproepe.
- Riaan Nowers (Elsenburg), vir sy insig, hulp en moeite met die verwerking en verskaffing van data.
- Jan Boland Coetzee, vir sy belangstelling, bereidwilligheid en insig met die verskaf van waardevolle inligting oor Stellenbosch.
- Carl Goosen (Absa) vir sy insig en kommentaar in die verifiëring van my navorsing.
- My medestudente in die Departement Landbou-ekonomie, vir hulle ondersteuning, belangstelling en motivering.
- Marlene Geldenhuys (Freshmark), vir haar motivering tydens deurslaggewende tye.
- My verloofde, Marike, vir haar ondersteuning, motivering, positiewe gesindheid en liefde.

Die hoogste dank en eer aan ons Hemelse Vader, want sonder die vermoë, krag en genade wat Hy ons skenk, sou hierdie werk nie moontlik gewees het nie.

Daniël du Toit

Stellenbosch, 2018

# Inhoudsopgawe

Bladsy

<b>Verklaring</b> .....	I
<b>Opsomming</b> .....	II
<b>Abstract</b> .....	IV
<b>Dankbetuiging</b> .....	VI
<b>Lys van Figure</b> .....	XI
<b>Lys van Tabele</b> .....	XII
<b>Lys van Vergelykings</b> .....	XIII
<b>HOOFSTUK 1: NAVORSINGSVOORLEGGING</b> .....	1
1.1) Agtergrond .....	1
1.1.1) Stellenbosch .....	2
1.1.2) Breedekloof .....	2
1.1.3) Olifantsrivier .....	3
1.2) Probleemstelling.....	3
1.3) Waarde van die navorsing.....	5
1.4) Doelstelling.....	5
1.5) Navorsingsmetode .....	6
1.6) Uiteensetting van hoofstukke .....	7
<b>HOOFSTUK 2: LITERATUUROORSIG</b> .....	9
2.1) Inleiding .....	9
2.2) Landbouwaarde, markwaarde en tipe kopers .....	9
2.3) Faktore wat grondpryse beïnvloed .....	11
2.3.1) Rentekoerse.....	12
2.3.2) Die invloed van ligging nader aan stedelike gebiede .....	12
2.3.3) Kwaliteit van grond.....	14
2.3.4) Kontantbetalings vanaf regering .....	15
2.3.5) Tipe eienaarskap.....	15
2.3.6) Beskikbaarheid van water .....	16
2.4) Prestasie van landbougrond as 'n belegging.....	16



2.4.1)	Bekostigbaarheid van landbougrond .....	17
2.4.2)	Investerings in landbougrond vs. alternatiewe beleggings .....	18
2.4.3)	Landbougrond as 'n beleggingskeuse .....	18
2.5)	Produktiwiteit .....	19
2.5.1)	Groei in produktiwiteit in landbou .....	20
2.5.2)	Totale faktorproduktiwiteit met verskillende plaasgroottes .....	20
2.6)	Doeltreffendheid .....	21
2.7)	Skaalvoordeel .....	21
2.7.1)	Tekortkominge van plaasgrootte-doeltreffendheid studies .....	22
2.7.2)	Meganisasie, arbeidsorganisasie en plaasgrootte .....	23
2.8)	Grondmarkte .....	23
2.8.1)	Interpretasies van grondwaardeerders en kopers .....	24
2.9)	Samevatting .....	24
HOOFSTUK 3:	NAVORSINGSMETODE .....	27
3.1)	Inleiding .....	27
3.2)	Geheelplaas-begrotingsmodelle as navorsingsmetode .....	28
3.3)	Eienskappe van geheelplaas-begrotingsmodelle .....	29
3.4)	Die plaasvlakmodel .....	31
3.4.1)	Die struktuur van die plaasvlakmodel .....	31
3.4.2)	Simulasie deur die plaasvlakmodel .....	34
3.4.3)	Beperkings van die plaasvlakmodel .....	34
3.5)	Prys en inset aannames .....	35
3.6)	Winsgewendheid en terugbetaalvermoë .....	37
3.6.1)	Interne opbrengskoers .....	37
3.6.2)	Netto huidige waarde (NHW) .....	38
3.6.3)	Opbrengs op kapitaal aangewend (ROIC) .....	38
3.7)	Implementering van die begrotingstegniek .....	39
3.7.1)	Bespreking van Data .....	39
3.7.2)	Grondpryse .....	44
3.7.3)	Kostestruktuur .....	50
3.7.4)	Bruto inkomste .....	51
3.8)	Kapitaalbegrotings .....	52
3.9)	Die gebruik van 'n sigblad as platvorm vir die konstruksie van die model .....	53

3.10) Samevatting.....	53
HOOFTUK 4: RESULTATE.....	55
4.1) Inleiding .....	55
4.2) Interne opbrengskoers op kapitaal investering (IOK) en opbrengs op kapitaal aangewend (ROIC) 55	
4.3) Terugbetaalvermoë .....	57
4.4) Vergelyking van die inkomstestruktuur per wynproduksie-area vir verskillende plaasgrootte en grondprys kombinasies .....	59
4.5) Finansiële bestuurstrategieë per wynproduksie-area.....	60
4.5.1) Breedekloof .....	61
4.5.2) Stellenbosch .....	63
4.5.3) Olifantsrivier .....	65
4.6) Scenariobepanning.....	66
4.6.1) Bepaling van die omvang van 'n addisionele bron van inkomste vir die Stellenbosch area.....	67
4.6.2) Die sensitiwiteit van IOK gegewe bepaalde kombinasies van opbrengs en prys.....	69
4.7) Samevatting.....	71
HOOFTUK 5: GEVOLGTREKKINGS EN OPSOMMING.....	72
5.1) Gevolgtrekkings.....	72
5.2) Algemene riglyne in prestasie-meting.....	74
5.2.1) Stellenbosch .....	75
5.2.2) Breedekloof .....	76
5.2.3) Olifantsrivier .....	76
5.3) Opsomming .....	76
5.4) Aanbevelings .....	79
VERWYSINGS .....	80
Bylae A: Multi-periodekapitaalbegrotings vir die klein, tipiese en groot plaas in Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier .....	83
Kapitaalbegroting: Stellenbosch.....	86
Tipies: 70 Hektaar.....	86
Kapitaalbegroting: Stellenbosch.....	90
Groot: 100 Hektaar.....	90
Kapitaalbegroting: Breedekloof .....	94
Klein: 40 Hektaar .....	94

Kapitaalbegroting: Breedekloof .....	98
Tipies: 80 Hektaar .....	98
Kapitaalbegroting: Breedekloof .....	102
Groot: 120 Hektaar .....	102
Kapitaalbegroting: Olifantsrivier .....	106
Klein: 20 Hektaar .....	106
Kapitaalbegroting: Olifantsrivier .....	110
Tipies: 60 Hektaar .....	110
Kapitaalbegroting: Olifantsrivier .....	114
Groot: 100 Hektaar .....	114
Bylae B: Geografiese liggings van Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier .....	118
Bylae C: Grondprysdata soos verkry vanaf marktransaksies vanuit <i>Landbou Weekblad</i> en <i>FarmersWeekly</i> .....	121
Bylae D: Inligting oor landboutoerisme soos verkry vanaf Riaan Nowers (Elsenburg) .....	126
Bylae E: Vraelys uitgestuur aan produsente met insameling van inligting vir modellering .....	128

## Lys van Figure

<i>Figuur 3.1: Die Struktuur van die plaasvlak model.....</i>	33
<i>Figuur 3.2: Gemiddelde opbrengs per hektaar (ton) per plaasgrootte per wynproduksie area soos verkry uit die opname .....</i>	43
<i>Figuur 3.3: Plaasgroottes per wynproduksie area soos verkry uit die opname .....</i>	44
<i>Figuur 3.4:Plaasgroottes- en grondprys tendense gegewe marktransaksies sedert 2003 tot 2013 vir Stellenbosch (Bron: Landbouweekblad &amp;FarmersWeekly) .....</i>	45
<i>Figuur 3.5: Plaasgroottes- en grondprys tendense gegewe marktransaksies sedert 2003 tot 2013 vir Breedekloof (Bron: Landbouweekblad &amp;FarmersWeekly) .....</i>	46
<i>Figuur 3.6: Plaasgroottes- en grondprys tendense gegewe marktransaksies sedert 2003 tot 2013 vir Olifantsrivier (Bron: Landbouweekblad &amp;FarmersWeekly) .....</i>	46
<i>Figuur 3.7: Markwaarde van grond (Rand/ha) per plaasgrootte per wynproduksie area soos gebruik in die modellering .....</i>	48
<i>Figuur 3.8: Kostestruktuur vanuit die opname, per plaasgrootte per area, soos gebruik in die model .....</i>	51
<i>Figuur 3.9: Bruto inkomste per hektaar per plaasgrootte per wynproduksie area.....</i>	52
<i>Figuur 4.1: Interne Opbrengskoers (IOK) en Rente op Kapitaal Aangewend vir verskillende plaasgroottes per wynproduksie-area .....</i>	57
<i>Figuur 4.2: Investeringsbehoefte en netto huidige waarde (NHW) vir verskillende plaasgroottes per wynproduksie area.....</i>	58
<i>Figuur 4.3: Vergelyking van die omvang van inkomste vir verskillende plaasgroottes per wynproduksie area .....</i>	60

## Lys van Tabele

*Tabel 3.1: Pryse en opbrengste per plaasgrootte vir Breedekloof soos gebruik in die model ..... 41*

*Tabel 3.2: Pryse en opbrengste per plaasgrootte vir Stellenbosch soos gebruik in die model.... 41*

*Tabel 3.3: Pryse en opbrengste per plaasgrootte vir Olifantsrivier soos gebruik in die model .... 42*

*Tabel 3.4: Faktore wat grondpryse beïnvloed en hoe dit van toepassing is per wynproduksie area..... 50*

*Tabel 4.1: Addisionele netto invloei benodig in Stellenbosch om te vergoed vir investeringsbehoefte (uitgebeeld in Rand per jaar) ..... 68*

*Tabel 4.2: Sensitiwiteit van IOK vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys vir die klein plaas in Stellenbosch ..... 69*

*Tabel 4.3: Sensitiwiteit van IOK vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys vir die tipiese plaas in Stellenbosch ..... 70*

*Tabel 4.4: Sensitiwiteit van IOK vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys vir die groot plaas in Stellenbosch ..... 70*

*Tabel 4.5: Sensitiwiteit van IOK gegewe kombinasies van opbrengs en prys per plaasgrootte vir Stellenbosch ..... 71*

## Lys van Vergelykings

<i>Formule 3.1: Rente op kapitaal aangewend (ROIC)</i> .....	38
--	----

# HOOFSTUK 1: NAVORSINGSVOORLEGGING

## 1.1) Agtergrond

Die Suid-Afrikaanse wynbedryf het meer as een honderdduisend hektaar se gevestigde wingerd vir die produksie van wyn. Met die huidige ekonomiese omstandighede staan wynprodusente egter 'n pessimistiese werklikheid in die gesig – beide plaaslik sowel as internasionaal. Slegs 3% tot 5% van wynprodusente het in 2009 'n wins gemaak omdat die wynbedryf 'n ses-jaar af-siklus tussen 2004 en 2009 ervaar het. Hierdie siklus kan toegeskryf word aan 'n aantal binnelandse en internasionale faktore, insluitende, onder andere, die ineenstorting van die wêreld se finansiële markte in 2008 en slegte weersomstandighede laat in 2009 en vroeg in 2010, wat veroorsaak het dat sommige produsente se produksies gehalveer het, voortslepend tot in 2018. Benewens die voortdurende internasionale ooraanbod van wyn het 'n fluktuierende wisselkoers en 'n sterker Rand 'n baie ongunstige markomgewing vir die wynbedryf geskep (Kirkman, Strydom & Van Zyl, 2013).

Die Suid-Afrikaanse wynbedryf het 'n oplewing in die deregulerings tydperk ervaar waartydens wêreldmarkte vir Suid-Afrikaanse wyn oopgegaan het. Daar is egter steeds baie uitdagings wat dié bedryf se winsgewendheid en mededingendheid in wêreldmarkte raak. Wynprodusente ervaar steeds baie druk as gevolg van die sogenaamde koste knyp tang, waar produksiekoste vinniger styg as pryse en dus lei tot dalende winsmarges (Kirkman, Strydom & Van Zyl, 2013).

Hierdie uitdagings beteken egter dat produsente hulself moet posisioneer en die regte finansiële bestuurstrategieë in plek moet hê om winsgewend te wees met wyndruifproduksie – veral wanneer die waarde van hul grond/belegging ook in berekening gebring word en met alternatiewe beleggings vergelyk word. Hierdie studie fokus op drie erkende wynproduksiegebiede in die Wes-Kaap se finansiële prestasie vir verskillende plaasgroottes. Die studie ondersoek die finansiële bestuurstrategieë wat produsente in daardie spesifieke areas toepas om winsgewend volhoubaar te bly. Suid-Afrika het

verskeie erkende wynproduksiegebiede, en elke gebied het unieke eienskappe. Die gebiede sluit in Stellenbosch, Paarl, Robertson, Breedekloof, Olifantsrivier, Worcester, Oranjerivier, Klein Karoo en Malmesbury (Van Niekerk & Van Zyl, 2014). Die drie erkende wynproduksiegebiede wat in hierdie studie ondersoek word, is; Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier. Die rede hoekom hierdie drie areas gekies is, is omdat hulle liggings van mekaar verskil asook omrede hulle bekend is vir hul fokus op wyndruifproduksie.

### **1.1.1) Stellenbosch**

Stellenbosch is die tweede oudste dorp in Suid-Afrika, en die grootste wynproduksiegebied in terme van hoeveelheid plase, met meer as 140 (Stellenbosch wine farms, 2012). Met 'n bevolking van meer as 120 000 spog Stellenbosch en sy wynland met die grootste konsentrasie en verskeidenheid wynplase, privaat landgoedere en wynproelokale, sowel as ander toerisme-aanloklikhede. Die area het 'n Mediterreense klimaat met warm, droë somers en koel, nat winters. Stellenbosch lê teen die voet van die Kaapse Plooibergreeks, wat grond bied wat gunstig is vir wynproduksie. Die area beskik oor 'n wye reeks grondsoorte, van ligte sandgrond tot ontbinde granietgrond.

### **1.1.2) Breedekloof**

Die Breedekloof wynproduksiegebied is geleë in die Breërivier Vallei en het 'n wynboerdery bevolking van ongeveer 5 000. Breedekloof se geografie, klimaat, berge, riviere en verskeidenheid geologie dra by tot 'n unieke wynmaakpotensiaal. 'n Sleutel tot hierdie potensiaal is die laat bot en lang hangtyd. In vroeër jare, veral in die tweede helfte van die 18de eeu, is vrugtebome en wingerde hier geplant. In daardie tyd was dit moeilik en duur om vars produkte op die mark te kry, dus is die druiwe gedroog en as rosyntjies verkoop. Toe die treinspoor Worcester bereik het, het brandewyn 'n baie winsgewende produk in hierdie gebied geword. Wyn is deur die boere self op hulle eie grond gemaak, totdat die eerste koöperatiewe kelder, naamlik Goudini, in 1948 gebou is (Mortimer & Koopman, 2013).



### **1.1.3) Olifantsrivier**

Die Olifantsrivier-wynroete begin by Citrusdal, 180 km buite Kaapstad, en volg die rivier vir 120 km tot by die dorp Lutzville, waar die land se mees westelike wingerde geplant word. Die area rondom Lutzville word beskou as een van die mees ideale wynproduksiegebiede as gevolg van sy gematigde klimaat, mistige oggende, sonnige dae en suid-westelike seewinde.

Die wyn wat hier geproduseer word, word beskou as goeie kwaliteit en waarde-vir-geld wyn. Reënval is laag en grond wissel vanaf sandgrond tot rooi kleigrande. Die Olifantsrivier bied 'n oorfloed van water, alhoewel dit nie altyd die geval was nie. Slegs na die Tweede Wêreldoorlog is daar 'n kanaal in die laer Olifantsrivier gebou wat intensiewe wyndruifproduksie moontlik gemaak het.

Ná meer as 200 jaar se wynmaak, is hierdie area bekend vir hoë produksies en maklik-drinkbare wyn wat met die beste in die bedryf kompeteer en al beide plaaslike en internasionale erkenning gekry het (Olifants River Valley Wine Route, Cape Wine Routes, 2015).

## **1.2) Probleemstelling**

Wanneer historiese marktransaksies van landbougrond in hierdie areas bestudeer word, is dit duidelik dat grondpryse per hektaar verskil met plaasgrootte. Nog verdere studies wat hierdie tendense verduidelik word in Hoofstuk 2 bespreek. Hierdie tendens het in elke area voorgekom, en die grondpryse (volgens die mark) per area het ook aansienlik van mekaar verskil. Die tendens het duidelik getoon dat daar 'n negatiewe verwantskap is tussen plaasgroottes en grondpryse, m.a.w. kleiner plase se grondpryse per hektaar is oor die algemeen hoër as groter plase se grondpryse per hektaar (Nowers, 2014). Dit laat egter vrae ontstaan, soos watter invloed hierdie tendense op groter/kleiner produsente (volgens plaasgrootte) se winsgewendheid het, en watter finansiële bestuurstrategieë daardie produsente binne hierdie tendense volg?

Gegewe die bevindinge dat hierdie drie areas se tipiese opbrengste (ton per hektaar) asook tipiese produsentepryse per ton van mekaar verskil, blyk dit dat daar geen positiewe verwantskap is tussen landbou produksiewaarde en investeringsbehoefte wanneer grondpryse in ag geneem word nie (Liebenberg, 2014).

Terwyl Stellenbosch se grondpryse, of met ander woorde investeringsbehoefte per hektaar, die hoogste is, is die streek se bruto produksiewaarde per hektaar die laagste relatief tot die ander twee areas wanneer daar slegs op wyndruifproduksie gefokus word. Vrae wat dus vir Stellenbosch ontstaan, is of produsente in hierdie area alternatiewe bronne van inkomste nastreef om vergelykbare winsgrense te behaal wat vergoed vir die waarde van die grond? Vir Breedekloof en Olifantsrivier ontstaan die vraag of produsente van die hierdie areas slegs op wyndruifproduksie fokus en/of wyndruifproduksie alleen genoeg is om voldoende winsgrense te behaal vir produsente met kleiner, sowel as groter boerdery-eenhede?

Waar twee van die areas 'n aansienlike hoër landbouwaarde getoon het, het die ander area weer 'n baie hoër markwaarde getoon. Areas met 'n hoër markwaarde kon moontlik tot 'n groter mate ander bronne van inkomste benut het en/of die tipe kopers kon die mark beïnvloed het, wat moontlike redes kan wees vir die verskille in die grondpryse (Nowers, 2014).

Dus volg die hoofvraag/probleem van hierdie studie:

Wat is die finansiële implikasies van verskillende grondprys/plaasgrootte kombinasies en wat is die implikasies van die belangrikste finansiële bestuurstrategieë ten einde hierdie tendense te bestuur?

### **1.3) Waarde van die navorsing**

Hierdie navorsing kan as nuttig beskou word vir rolspelers in die wynbedryf. Die toenemende finansiële uitdagende omgewing waarin rolspelers in die wynbedryf moet funksioneer, skep belangstelling om hierdie bedryf beter te verstaan en te interpreteer. Produsente/grondeienaars kan hierdie navorsing as nuttig beskou deur te bepaal watter finansiële bestuurstrategieë in hul areas toegepas word en sodoende vir hulself 'n vergelykingsmaatstaf skep. Potensiële beleggers kan deur middel van hierdie studie inligting verkry oor die aantreklikheid van 'n belegging in landbougrond in hierdie wynproduksiegebiede.

### **1.4) Doelstelling**

Die doel van hierdie studie is om:

- tipiese grondprys/plaasgrootte tendense per area te bepaal;
- huidige finansiële prestasie op plaasvlak vir die geselekteerde areas te bepaal en te vergelyk;
- die omvang van 'n alternatiewe inkomste-behoefte te bepaal om vergelykbare winsgrense te behaal;
- die sensitiwiteit van plaasgroottes vir elke area teen spesifieke eksogene veranderlikes te toets; en
- te bepaal watter finansiële bestuurstrategieë produsente met verskillende plaasgroottes in die geselekteerde wynproduksiegebiede toepas.

Die hoofdoel was dus om rolspelers in die bedryf van 'n hulpmiddel te voorsien waarmee inligting verkry kan word wat die interpretasie van finansiële bestuur van landbougrond in hierdie wynproduksiegebiede kan verbeter.

## 1.5) Navorsingsmetode

Deur die huidige finansiële prestasie van verskillende plaasgroottes in spesifieke wynproduksiegebiede te ondersoek, is gebruik gemaak van 'n geheelplaas-begrotingsmodel wat in Microsoft Excel opgestel is. Hierdie model is opgestel deur 'n reeks aannames te inkorporeer wat die tipiese klein plaas, tipiese groot plaas en tipiese plaas verteenwoordig wat op wyndruifproduksie per wynproduksiegebied fokus. Die konsep van *tipiese* in hierdie studie verteenwoordig die tendense waarmee produsente hulself kan assosieer. Die aannames vir die geheelplaas-begrotingsmodel is verkry deur middel van sekondêre data gepubliseer in die VinPro kostegids (2013/2014). Ander aannames is primêr verkry vanaf praktiserende rolspelers in die bedryf om die toepaslike areas se tipiese opbrengs- en prystendense, sowel as aannames vir plaasgroottes en grondpryse, te bepaal. Die tipiese plaasmodel per plaasgrootte is dus gegrond op aannames vanuit primêre data gekombineer met sekondêre data wat verkry is. Daar is egter besef dat ander resultate vir individuele plase wat verskil van dit wat die model voorhou, na vore mag kom.

Die huidige finansiële prestasie op plaasvlak van die tipiese plase per area is dan met mekaar vergelyk deur middel van IOK (*internal rate of return*; interne opbrengskoers op kapitaal investering), wat opbrengs op investering verteenwoordig, en NHW (*net present value*; netto huidige waarde). NHW dien in hierdie studie as 'n maatstaf wat toets of daardie betrokke simulase se opbou van toekomstige opbrengste sal vergoed vir die waarde van die grond. Verteenwoordigende boerderye is in die model ontleed en vir 'n tydperk van vyf-en-twintig jaar gesimuleer. Dus verteenwoordig die basis scenario 'n boerdery eenheid wat fokus op wyndruifproduksie sonder ander vertakkings of ander bronne van inkomste.

Dit het na vore gekom dat die drie areas verskillende finansiële prestasies op plaasvlak behaal en moontlik ander strategieë in plek behoort te hê om vergelykbare winsgrense te behaal. Scenario's is in die model geïnkorporeer. Die doel van hierdie scenario's was om die omvang van 'n alternatiewe inkomste-behoefte te bepaal om vergelykbare winsgrense

te behaal, en om die sensitiviteit van plaasgroottes vir elke area teen spesifieke eksogene veranderlikes te toets. Hierdie scenario's was:

- Scenario 1: Die omvang en noodsaaklikheid van 'n addisionele bron van inkomste op Stellenbosch
- Scenario 2: Die sensitiviteit van die interne opbrengskoers gegewe bepaalde kombinasies van opbrengs en prys

Hierdie scenario's kan dui op die verskil in finansiële prestasie in die simulasiëproses. Dus was dit noodsaaklik om verifiëring te kry van hierdie resultate deur middel van kwantitatiewe navorsing. Given (2008) beskryf kwantitatiewe navorsing as die sistematiese, empiriese ondersoek van waarneembare verskynsels via statistiese, wiskundige of numeriese data of rekenaar tegnieke. Die doel van kwantitatiewe navorsing is om wiskundige modelle, teorieë en/of hipoteses met betrekking tot verskynsels te ontwikkel en te gebruik (Given, 2008). In hierdie studie is die hipotese wat in die resultate deur middel van vraelyste en groepbesprekings na vore gekom het, geverifieer om te bepaal of hierdie hipoteses 'n realiteit vorm in terme van rolspelers se finansiële bestuurstrategieë.

## **1.6) Uiteensetting van hoofstukke**

Hoofstuk 2 vorm die literatuuroorsig. Hierdie hoofstuk sal kwessies rakende plaasgroottes en grondpryse uitlig, onder andere faktore wat grondpryse beïnvloed, prestasie van landbougrond as 'n belegging, produktiwiteit, doeltreffendheid en grondmarkte oor die algemeen. Hoofstuk 3 bespreek die metodiek waarvolgens die model saamgestel is, die aannames wat in die model gemaak word, sowel as literatuur oor modellering, waar geheelplaas-begrotingsmodelle as navorsingsmetode tesame met relevante prys- en winsbepalers bespreek word.

Hoofstuk 4 behels die resultate, waarin die simulasië van die geheelplaas-begrotingsmodel ondersoek word. Die plaasgrootte-grondprys kombinasies se aannames is in die model ingevoer, waarna die finansiële implikasies van hierdie behandelings met

mekaar vergelyk is. Nadat die resultate bekend was, is hipoteses gevorm wat in Hoofstuk 5 deur middel van scenario beplanning en kwantitatiewe navorsing getoets word. In Hoofstuk 6 word die gevolgtrekkings en slot van die studie deurgegee.

## HOOFSTUK 2: LITERATUUROORSIG

### 2.1) Inleiding

Landbou-grondwaardes word bepaal deur faktore wat die grondmark as 'n geheel beïnvloed, sowel as faktore wat individuele eenhede se waarde relatief tot mekaar beïnvloed. Dit is belangrik om faktore op beide hierdie skale te ondersoek om te verstaan hoe en hoekom landbou-grondwaardes verander en verskil. Dit is ook nodig om meer insig te verkry in hoe landbou- en ander faktore grondpryse beïnvloed om gemeenskappe te bevoordeel wat worstel met planne om groei te bevorder en sodoende geleenthede vir produksie in landbou skep (Drescher, Henderson & McNamara, 2001). Om die finansiële implikasies van verskillende plaasgrootte- en grondprys kombinasies te verstaan, is dit belangrik om eers 'n perspektief te verkry deur te kyk na faktore wat grondpryse beïnvloed. Hierdie faktore sluit beide mikro- en makro-faktore in en tree in wisselwerking met produktiwiteit, doeltreffendheid en grondmarkte.

In hierdie hoofstuk word daar gekyk na faktore wat grondpryse, produktiwiteit en doeltreffendheid beïnvloed. Verdere faktore waarna gekyk word, is om die prestasie van landbougrond as 'n belegging te oorweeg en dit met alternatiewe beleggings te vergelyk. Grondmarkte is ook 'n faktor waarna gekyk word, waar die invloed van leefstylkopers en interpretasies van waardeerders en kopers oorweeg sal word.

### 2.2) Landbouwaarde, markwaarde en tipe kopers

Tradisioneel het 'n plaas se landbouwaarde (inkomstekapitalisasie), sy produksievermoë, hand aan hand gegaan met sy markwaarde – sy vermoë om wins te genereer in geheel. Die rede hiervoor is dat die meeste plase se inkomste hoofsaaklik afhang van hulle landbouproduksie generasie. Daar vind egter nou 'n tendens plaas waar landbougrond primêr as produksiefaktor gesien is na 'n multifunksionele omgewing waar alternatiewe gebruike vir die landbougrond plaasvind. Dus word die waarde van grond nie meer slegs

geheg aan sy landboupotensiaal/waarde nie, maar ook aan ander waardes, wat die gaping tussen landbou waarde en markwaarde vergroot.

Wanneer daar waarde aan plase geheg word, sal ons sien dat daar dikwels 'n verskil is in die waarde wat waardeerders daaraan heg en die markwaarde wat kopers in die mark bereid is om te betaal. Die verkoper speel ook 'n groot rol, wat vraag en aanbod in berekening bring. Die marktransaksie-metode (waarde wat geheg word op grond van marktransaksies as maatstawwe) is egter nie in alle gevalle meer die akkuraatste metode wat die landbou- of produksiewaarde weerspieël nie. Die marktransaksie-metode kan beskryf word as grondwaardasie op grond van transaksies wat in dieselfde omgewing plaasgevind het vir soortgelyke grond met min of meer dieselfde hulpbronne en winsgewendheid. Die beginsel van vergelykbare transaksies word toegepas in hierdie studie. Sommige transaksies wat plaasvind, word gedryf deur leefstylkopers. Die plaas word nie gekoop met die primêre doel om wins uit sy boerderyaktiwiteite te genereer nie, maar ook vir nie-landbou voordele en leefstyldoeleindes. Hierdie tipe kopers is bereid om 'n premie daarvoor te betaal – wat in sommige gevalle die markwaarde verhoog tot bo die ekonomiese waarde van landbougebruik vir hierdie grond.

Dit is belangrik vir waardeerders om grond te vergelyk met ander wat min of meer dieselfde “hoogste en beste gebruik” (HBG) het om 'n meer akkurate markwaarde te bepaal. Die betrokkenheid van landbou-georiënteerde- en lewenstylkopers in die landbougrondmarkte beteken verskillende interpretasies vir dieselfde grond. Grond het verskillende eienskappe en kopers se doelwitte verskil. 'n Gebrek aan die inagneming van HBG deur waardeerders verhinder dikwels ingeligte besluitneming, wat lei tot onakkurate waardasies wat nie die mark reg sal reflekteer nie (Reed, 2009).



### 2.3) Faktore wat grondpryse beïnvloed

Daar is oor die algemeen twee tipes studies wat fokus op grondpryse. Daar is eerstens studies wat fokus op winste gemaak vanaf landbouproduksie as die grond se primêre prysbepaler. Tweedens is daar studies wat die invloed van nie-landboufaktore as prysbepaler assesseer. Studies wat op die invloed van opbrengste deur landbouproduksie op grondpryse fokus, dui daarop dat produksie-verwagting, plaasgroottes, verwagte kapitaalgroei, beleidsvoordele en rentekoerse die grootste determinante is van grondpryse. Studies wat die impak van nie-landboufaktore op grondpryse analiseer, dui daarop dat die invloed van ligging, bevolkingsdigtheid, infrastruktuur en toeganklikheid van stede die grootste invloed op grondpryse het (Huang, Miller, Sherrick & Gomez, 2006). Oor die algemeen is bevind dat naby ligging aan stede, tesame met nie-landboufaktore lei tot groter potensiaal vir oorskakeling vanaf grondgebruik primêr vir landboudoeleindes na nie-landbougebruik van grond. Dit het 'n opwaartse impak op landbou grondpryse (Drescher, Henderson & NcNamara, 2001).

Faktore wat landbou-grondwaardes beïnvloed, kan opgedeel word in twee groepe: makro-ekonomiese faktore en eenheid-spesifieke (mikro) faktore. Makro-ekonomiese faktore sluit in; verwagte opbrengste op landbouproduksie, alternatiewe beleggingsgeleenthede, rentekoerse, gebruik van skuldfinansiering en markte. Die sektor-vlak faktore ondersteun toedeling aangaande die aantreklikheid van landbougrond as belegging en of landbougrond se waarde steeds ondersteun word deur fundamentele boerderyfaktore. 'n Mikrovlak perspektief onthul hoe landbou-grondwaardes ruimtelik verskil as gevolg van verskille in spesifieke eenhede se eienskappe. Dit sluit in; grondproduktiwiteit, die plaas se ligging ten opsigte van markte, die geskiktheid vir oorbetalingsprogramme en geleenthede vir toekomstige nie-landbouverwante inkomstes. Om een van hierdie faktore uit te sonder is riskant, omdat al hierdie faktore in 'n komplekse manier met mekaar in wisselwerking tree. Dus moet daar na elke faktor afsonderlik gekyk word voordat daar 'n moontlike patroon geïdentifiseer kan word (Nickerson, Morehart, Kueth, Beckman, Ifft & Williams, 2012).

### **2.3.1) Rentekoerse**

Histories word laer rentekoerse gesien as 'n bydraer tot 'n plaas se vermoë om hoër grondpryse te ondersteun. Toename in rentekoerse kan moontlik afwaartse druk op grondpryse plaas. Laer rentekoerse se positiewe effekte op landbou-eiendomswaardes is tweeledig. Eerstens, vir dié wat grond met vreemde kapitaal koop, verminder dit die totale koste van die grond koop. Tweedens, rentekoerse verteenwoordig die opbrengste op alternatiewe vaste beleggings. Wanneer dit laag is, is landbougrond meer aantreklik as 'n beleggings-alternatief (Nickerson, Morehart, Kuethe, Beckman, Lfft & Williams, 2012). Reële rentekoerse speel dus 'n belangrike rol. Wanneer daar na verwagte toekomstige netto opbrengste gekyk word, het laer reële rentekoerse 'n stygende implikasie op markwaarde, en hoër reële rentekoerse 'n afwaartse druk implikasie op markwaarde (Forster, 2006).

### **2.3.2) Die invloed van ligging nader aan stedelike gebiede**

Grondpryse word saamgestel op grond van produksie-eienskappe vir landbou sowel as ander aktiwiteite, en kan gemodelleer word as 'n mark vir gedifferensieerde produksiefaktore. In landelike gebiede, waar landbouproduksie die grondgebruik domineer, word landbou gereeld gesien as die grond se hoogste waarde vir gebruik. Dit is ook bekend as “hoogste en beste gebruik” (HBG). Alhoewel gebiede wat vinniger verstedelik die vinnigste bevolkingsgroeikoers het en/of nader aan stedelike gebiede geleë is, het landbougrond dikwels 'n ander, toekomstige HBG, wat die grondpryse dan beïnvloed. Banke spekuleer dat hoër grondpryse dikwels geassosieer word met residensiële en kommersiële ontwikkeling. Die potensiaal vir grondontwikkeling na meer winsgewende nie-landbou-aktiwiteite skep 'n verwagting waarop grondpryse gekapitaliseer kan word (Huang, Miller, Sherrick & Gomez, 2006).

In areas waar die landbouproduksie die dominante gebruik van grond is en nie deur nabye of toekomstige stedelike ontwikkeling geraak word nie, word grondwaardes grotendeels bepaal deur die huidige waarde van verwagte toekomstige finansiële opbrengs. In hierdie areas speel faktore soos grondproduktiwiteit, klimaat, afstand na markte, plaasgrootte,

dreinerings- en/of besproeiingsverbeteringe 'n rol in die bepaling van netto opbrengste en dus ook in die bepaling van hulle markwaarde. In hierdie geval sal grondprys relatief naby aan landbouwaarde wees (Forster, 2006).

Wanneer die verwagte toekomstige “hoogste en beste gebruik” vir landbougond groter is vir nie-landbou-ontwikkeling, is die grondwaardes vir hierdie grond egter steeds hoër as wat die grondwaardes is vir grond wat se toekomstige HBG primêr vir landbougebruik is (Drescher, Henderson & McNamara, 2001). Wanneer stedelike ontwikkeling na landelike gebiede versprei, word die markprys vir potensiële ontwikkelbare landbougond gedryf tot bo sy ekonomiese waarde vir landbougebruik. In sulke gebiede word 'n relatiewe groot proporsie van die markwaarde van landbougond toegeskryf aan die vraag na nie-landbougebruik (USDA Economic Research Service, 2000). Beide die nie-finansiële waarde van landbougond en die waarskynlikheid dat dit een of ander tyd na nie-landbougebruik sal oorskakel, is hoër hoe nader die grond aan 'n stedelike gebied geleë is (Jin Shi, Phipps & Colyer, 1997).

Produsente wat nader aan stedelike gebiede geleë is, kan ook groter ekonomiese druk verwag van water- en grondgebruiksbeperkings. Sommige plase naby aan stedelike grense se opbrengste verwagting gaan soms agteruit as gevolg van die invloed van stedelike gifstowwe, diefstal en vandalisme. Alhoewel produksie naby stedelike gebiede ook voordele het, gee landelike/stedelike konflik, plus die ekonomie van stygende grondpryse en eiendomsbelasting, sommige produsente die aansporing om hul landbougond vir nie-landbou-ontwikkeling te verkoop. In sommige gevalle word die gebruik van grond vir landbou-ontwikkeling voortgesit, maar die tipe en intensiteit van landbouproduksie verander (USDA Economic Research Service, 2000).

Tesame met die landbougebruik of -potensiaal word landbougond se waarde ook afgelei vanaf die potensiaal daarvan om vir residensiële behuising en ander nie-landbou-doeleindes ontwikkel te word. Die vraag na grond wat potensieel vir stedelike gebruik ontwikkel kan word, is die belangrikste nie-landboufaktor wat landbougondwaardes beïnvloed wat landbougond nader aan stedelike gebiede direk beïnvloed. Indien die vraag na grond gedryf word deur nie-landboufaktore, sal die grond se landbouproduktiwiteit nie die grondprys direk beïnvloed nie (Drescher, Henderson & McNamara, 2001). Dus is die voorstel dat veranderlikes wat stedelike invloed

verteenwoordig in grondprysmodelle geïnkorporeer word vir areas waar landbougebruik minder dominerend is of waar stedelike invloed sterker is (Jin Shi, Phipps & Colyer, 1997).

Die effek van die uitbreiding van stedelike gebiede op landbou-grondgebruik kan geskat word deur aan te neem dat die waarde van 'n plaas wat nie aan stedelike invloed onderworpe is nie, die waarde van grond vir landbougebruik verteenwoordig. Die effek van skaarsheid word steeds as landbou produksie van aard beskou. Die effek van stedelike uitbreiding kan dan geskat word deur die verskil te kry tussen die markwaarde en landbouwaarde van die grond (USDA Economic Research Service, 2000).

Ekonomiese teorie dui daarop dat toegang tot vervoer ook 'n belangrike rol kan speel in die bepaling van grondwaardes. Vervoer en infrastruktuur verskaf produsente van toegang tot markte en verminder insetkoste wat met vervoerkoste gepaardgaan (Drescher, Henderson & McNamara, 2001).

### **2.3.3) Kwaliteit van grond**

Landbougrond met beter grondkwaliteit benodig minder insette en bestuurstyd, en grond wat meer eenhede produseer kan verwagte boerderyopbrengste en dus ook grondwaardes verhoog relatief tot eenhede met swakker grondkwaliteit. 'n Positiewe verwantskap tussen grondkwaliteit en grondwaardes is egter moeilik om nader aan stedelike gebiede op te spoor omdat so 'n groot deel van die grond se waarde vanaf potensiële ontwikkelingskemas afgelei word en nie vanaf boerderyfaktore nie. Nickerson *et al.* toon daarop dat die vraag na grond naby stedelike gebiede vir nie-landbougebruik 'n beduidende impak het op landbou-grondwaardes vir dié grond. In hierdie gevalle kan die effek van die stedelike invloed so sterk wees dat die verhouding tussen landbou-grondwaardes en hulle eienskappe wat bydra tot meer produktiewe landbouproduksie toegesluit word (Nickerson, Morehart, Kuethe, Beckman, Ifft & Williams, 2012).

### **2.3.4) Kontantbetalings vanaf regering**

Die regering se landbousubsidies verhoog inkomste vanaf landbouproduksie, en wanneer dit op 'n konstante wyse gedoen word, kan die verwagting van toekomstige betalings in die waarde van landbougond gekapitaliseer word. Die tipe regeringsbetaling of -program kan verskillende impakte op landbou-grondwaardes hê. Betalings wat elke jaar verseker is, word anders na gekyk as betalings wat net gemaak word in die geval van lae pryse en -opbrengste, of lae inkomste (Nickerson, Morehart, Kuethe, Beckman, Ifft & Williams, 2012). In Suid-Afrika is landbou subsidies egter 'n minimum, veral sedert 1996 toe die algemene beleid van voedselselfversorgendheid na voedselsekerheid verskuif het. Laasgenoemde is meer gefokus op verbruikers terwyl eergenoemde die produsent se welstand ondersteun het.

### **2.3.5) Tipe eienaarskap**

Wanneer transaksies plaasvind waar die koper potensiaal sien en beoog om die grond te ontwikkel, gewoonlik vir residensiële, kommersiële of leefstyl-doeleindes (ook bekend as sogenaamde “leefstylkopers”), word die waarde van nie-landbou-eienskappe vir grond uitgebeeld. Kopers met 'n spesiale motivering betaal gewoonlik 'n premie om landbougond te bekom (Sklenicka, Molnarova, Pixova & Salek, 2012). Bylae D toon die huidige tendense vir nie-landbou-aktiwiteite vir Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier. Die hoeveelheid toerisme-aktiwiteite wat in die areas plaasvind, kan ook die grond se markwaarde en dus ook die potensiaal vir die gebruik van nie-landbou-aktiwiteite om winste te genereer, reflekteer.

Eienaarskapstatus bepaal of die voordele en risiko's van grond te besit, toegeskryf word aan aktiewe boere of nie-aktiewe grondeienaars. Nie-aktiewe grondeienaars is geneig om ouer te wees, is minder geneig om self op die plaas te woon en is minder geneig om aan bewaringsprogramme deel te neem (Nickerson, Morehart, Kuethe, Beckman, Ifft & Williams, 2012).

### **2.3.6) Beskikbaarheid van water**

Beskikbaarheid van water is 'n belangrike faktor wat 'n rol speel in grondpryse. Grond sonder permanente besproeiing se prys sal laer wees as gevolg van 'n groter behoefte aan investering om besproeiingsfasiliteite te installeer, asook as gevolg van die koste verbonde aan die besproeiingspraktyke dan voort te sit. Dus sal daar ondervind word dat die hoeveelheid grond wat in hierdie areas vir landbouproduksie gebruik word ook verminder. Nickerson *et al.* (2012) noem ook dat, waar waterbronne skaarser is, die grondprys meer sensitief sal wees vir die beskikbaarheid van water. Hoër vlakke van besproeiing- en waterbeskikbaarheid het dus 'n opwaartse effek op grondpryse.

### **2.4) Prestasie van landbougrond as 'n belegging**

Skerp toenames in landbou-grondwaardes oor die afgelope twee dekades het vrae laat ontstaan of grondwaardes vlakke bereik het wat nie volhoubaar deur die grond se verwagte boerderyopbrengste ondersteun kan word nie. 'n Ondersoek na landbou-grondwaardes relatief tot rente op belegging, evaluasie of die plaas se inkomste voldoende is om die eiendom se skuld af te betaal, en vergelyking van landbougrond met alternatiewe beleggingsmoontlikhede kan 'n goeie aanduiding gee van die aantreklikheid van landbougrond as 'n belegging (Nickerson, Morehart, Kuethe, Beckman, Ifft & Williams, 2012).

### 2.4.1) Bekostigbaarheid van landbougrond

Soos landbou-grondwaardes toeneem en rente-op-waarde verhoudings afneem, ontstaan vrae oor die bekostigbaarheid van landbougrond. Bekostigbaarheid sal altyd bo en onder die landbou-grondwaardes fluktueer as gevolg van prys- en opbrengswisselvalligheid. In gevalle waar inkomste uit landbouproduksie alleen nie vergoed vir die investeringsbehoefte daarvan nie, dui dit aan dat nie-boerderyfaktore waarskynlik 'n groot rol gespeel het in die samestelling van die landbou-grondwaardes (Nickerson, Morehart, Kuethe, Beckman, Ifft & Williams, 2012).

In Nickerson, Morehart, Kuethe, Beckman, Ifft & Williams (2012) se studie is gevind dat, van alle aktiewe boere wat in 2007 grond besit het, 53% van die grond se transaksies onder uiterste voorwaardes in nie-markverwante omstandighede beding is. Van daardie grond was 25% geërf, en omtrent 19% is vanaf familieledede gekoop. In die geval van oordragte onder familieledede is daar bewyse dat kopers vir voorwaardes onderhandel het wat meer gunstig is, wat dan sou gehelp het in tye van hoë grondpryse en/of lae bekostigbaarheid. Nickerson *et al.* (2012) het gevind dat grond wat aan familieledede verkoop is, teen 'n afslag of laer prys verkoop is as grond wat aan nie-familieledede verkoop is. Skuldafbetalingsprobleme en hoë eiendomstransaksiekoste lei tot 'n groter vraag na verhuring van grond eerder as die besit van grond. Laer rentekoerse ondersteun kopers wat grond vir 'nie-landbou' redes wil aanwend (Nickerson, Morehart, Kuethe, Beckman, Ifft & Williams, 2012).

Omdat landbougrond die grootste enkele beleggingsitem in 'n tipiese boer se portefeulje is, is dit die hoofbron van sekuriteit vir lenings wat produsente toelaat om die aankoop van addisionele grond en toerusting, of huidige bedryfsuitgawes, te finansier (USDA Economic Research Service, 2000).

### **2.4.2) Investerings in landbougrond vs. alternatiewe beleggings**

Vanuit 'n beleggingsoogpunt word landbougrond beskou as 'n aantreklike beleggingsalternatief met relatiewe hoë gemiddelde opbrengste, lae wisselvalligheid, lae korrelasie met finansiële markte, en konstante groeikrag relatief tot ander beleggings. Soos grondpryse teen 'n relatiewe hoë koers in sekere areas gestyg het, het dit meer aantreklik begin lyk vir beleggers buite die tradisionele landbousektor (Kuethe, Walsh & Ifft, 2013). Daar is egter ook faktore wat 'n rol speel in belegging in landbougrond minder aantreklik te laat lyk.

Opbrengste uit beleggings in landbougrond vergelyk gunstig teenoor die opbrengste uit aandele, effekte en staatswissels. Benewens is risiko, veral wanneer daar na wisselvalligheid in opbrengste gekyk word, oor tyd minder volitief vir landbou eiendom. As 'n belegging in landbougrond verder twee aantreklike eienskappe. Eerstens is dit histories relatief veilig teen inflasie, met landbou-eiendomswaardes wat tydens tydperke van hoë inflasie toegeneem het. Tweedens is daar lae korrelasies tussen landbougrond-opbrengste en ander beleggingsopbrengste – wat aandui dat landbougrond 'n aantreklike belegging is om portefeuljerisiko te verminder. Dit sal egter ook afhang van die tipe belegger en watter risiko-voorkeure hulle het of hulle sal verkies om in landbou te belê of nie. Dus, 'n belegging in landbou-eiendom sal die belegger wat risiko wil vermy, met ander woorde wat geleenthede soek met min wisselvalligheid in opbrengste, beter pas (Forster, 2006).

### **2.4.3) Landbougrond as 'n beleggingskeuse**

Om landbougrond as 'n beleggingskeuse te analiseer, word die algemeen aanvaarde inkomste-kapitalisasie model van bate-waardasie gebruik. In hierdie metode word die opbrengs van 'n bate in die hede verwag om teen 'n onbepaalde koers te groei, en die vereiste opbrengskoers of rentabiliteit is konstant. Die verwagte langtermyn toekomstige groeikoers in landbougrond-opbrengste is een van die sleutelveranderlikes in die konstante-groei-model.

Beleggers is geneig om na groei in opbrengste in die verlede te kyk wanneer hulle toekomstige groei antisipeer, omdat dit menslike natuur is om die verlede se ervarings te



gebruik om die toekoms te probeer assesseer. Dus bestaan die verwagting dat deelnemers in die landbougrondmark sal kyk na die verlede se groei in opbrengste, tesame met die huidige beskikbare inligting oor dryfkragte van groei gebaseer op hulle verwagtinge (Boehlje, Baker & Langemeier, 2014).

## **2.5) Produktiwiteit**

Produktiwiteitstatistieke word gebruik om die prestasie van die landboubedryf te meet deur verskillende landbou-insette en -uitsette met mekaar te vergelyk. Die twee vernaamste metodes wat gebruik word om produktiwiteit te meet, is gedeeltelike en totale faktor produktiwiteitsindekse.

Gedeeltelike produktiwiteitsindekse hou verband met die totale uitset in terme van 'n enkele inset, wat gewoonlik grond of arbeid is. Dit bepaal die gemiddelde fisiese produktiwiteit van 'n enkele faktor, wat dan gebruik word om die algehele produktiwiteit van die proses te meet. Hierdie maatstaf neem egter nie die vinnige toename in nie-plaasinsette in ag nie. Dit word daarom beskou as 'n onvoldoende aanduiding om algehele produktiwiteit te meet.

Totale faktorproduktiwiteit, of multifaktor- produktiwiteitsindekse, meet die verhouding tussen die totale uitset en die totaal van alle insette gekombineerd. Met totale faktor produktiwiteitsmaatstawwe word daar verskeie inset-produksiesisteme gebruik om die algehele vlak van produktiwiteitsgroei te beskryf. Die rol van navorsing en uitbreiding is egter ook noodsaaklik in die verduideliking van totale faktor produktiwiteit. Dit sal die noodsaaklikheid van navorsing en uitbreiding in 'n nuwe bedeling illustreer en kan dan gebruik word om die opbrengste op beleggings in navorsing en ontwikkeling en in uitbreiding in die Suid-Afrikaanse landbou te bepaal (Van Zyl & Thirtle, 1998).

Produktiwiteit verskil egter as dit kom by verskillende plaasgroottes. In sommige gevalle is daar 'n inverse verhouding tussen plaasgrootte en produktiwiteit. Dus word daar verwag dat die uitset per eenheid grond vir kleiner plase hoër sal wees. 'n Rede hoekom produktiwiteit wissel op grond van verskillende plaasgroottes is dat die koste van en toegang tot produksiefaktore verskil vir kleiner teenoor groter boere. Klein boere sit dus

meer man-dae per eenheid grond in hul produksieprosesse in as groter boere om sodoende hul eie winsgewendheid te maksimeer (Cornia, 1985).

In die resultate was daar egter nie 'n direkte of akkurate aanduiding dat daar 'n tendens bestaan dat kleiner plase in die drie wynproduksie-areas meer produktief is as groter plase nie. Die opname het deur middel van vraelyste getoon dat elke plaas (ongeveer plaasgrootte) beoog om dwarsdeur die jaar die grootste proporsie beskikbare grond moontlik op die plaas te gebruik en maksimum en intensiewe gebruik van grond te handhaaf. Die opname het ook getoon dat daar 'n tendens was dat, soos plaasgrootte toeneem, die fokus om meer arbeidsintensiewe bedrywighede te beoefen, asook die meer intensiewe gebruik van arbeid, op elke vertakking afgeneem het.

Van Zyl & Thirtle (1998) verklaar dat behoorlike maatreëls van doeltreffendheid die verskil is tussen totale faktorproduktiwiteit tussen groter en kleiner plase, asook die verskil in winste, koste van die huishouding se arbeid, en per eenheid kapitaal geïnvesteer.

### **2.5.1) Groei in produktiwiteit in die wynbedryf**

Sedert die 1960's het die wêreld se landbou-uitset met 2.2% gemiddeld per jaar gestyg. In die eerste gedeelte van hierdie tydperk was die groei in uitset grootliks die resultaat van addisionele hulpbron-insette – hoofsaaklik grond, arbeid, besproeiing, gifstowwe en energie. Soos tyd aangegaan het, was die groei in uitset die resultaat van die verbetering van produktiwiteit van hierdie insette (Fuglie, Ball & Wang, 2012).

### **2.5.2) Totale faktorproduktiwiteit met verskillende plaasgroottes**

Totale faktorproduktiwiteit is 'n beter aanwyser vir die plaasgrootte-doeltreffendheidsverhouding as gedeeltelike aanwysers soos fisiese uitset of die waarde van landbou-uitset per eenheid grond. Die rede hiervoor is dat totale faktorproduktiwiteit die verskille tussen arbeid en die gebruik van insette ten volle in berekening neem. Die relatiewe totale faktorproduktiwiteit en arbeid/masjinerie-indekse vir verskillende kategorieë van plaasgrootte waar die plase hoofsaaklik op gehuurde arbeid afhanklik was,

was kleiner plase nie net meer doeltreffend as groter plase is nie, maar ook relatief meer arbeidsintensief is in hul produksieprosesse (Van Zyl & Thirtle, 1998).

## **2.6) Doeltreffendheid**

Voordat daar na doeltreffendheid gekyk word, is dit belangrik om eerstens die verskil tussen produktiwiteit en doeltreffendheid uit te lig. Dit kan beskryf word deur aan 'n produksiegrens in 'n bedryf te dink (byvoorbeeld die wynbedryf). Wanneer plase binne daardie bedryf doeltreffend is, sal hulle op die produksiegrens bedryf word en plase wat ondoeltreffend is sal onder die produksiegrens bedryf word. Plase wat in hierdie geval ondoeltreffend is, kan nader aan doeltreffendheid beweeg deur hul produktiwiteit op twee moontlike maniere te verbeter. Hulle kan eerstens hul stand van tegnologie verbeter deur middel van investering, of hulle kan prosedures implementeer – soos opleiding vir die bestuurders en/of boer – sodat hulle die bestaande tegnologie meer doeltreffend kan gebruik. Dit is dus duidelik dat 'n verbetering in produktiwiteit kan plaasvind óf in verbeteringe in tegnologie, óf deur meer doeltreffende gebruik daarvan, asook in meer doeltreffende bestuur (Coelli, 1995).

Navorsing fokus dikwels op die ekonomiese doeltreffendheid van landbouproduksie. Die tipe analise is gefokus op tegniese doeltreffendheid, en toedeling of prys- en skaaldoeltreffendheid in landbouproduksie. Die doel hiervan is meestal om die faktore wat doeltreffendheid van hulpbrontoedeling in die landbou beïnvloed, te identifiseer (Van Zyl & Thirtle, 1998).

## **2.7) Skaalvoordeel**

In teorie word ekonomieë van skaal gedefinieer waar 'n produksiefunksie 'n groter as proporsionele toename in uitset vir 'n gegewe toename in die omvang van alle insette wys. In die praktyk is dit moeilik om die term toe te pas, omdat daar selde 'n geval is waar 'n toename in die omvang van sommige insette nie ook 'n verandering in die produksiefaktore impliseer nie. Johnson en Ruttan (1994) gee 'n breër definisie om hierdie

probleem te regverdig: nl. 'dat die produksiefunksie vir die tipiese plaas in die bedryf gekenmerk word deur 'n toename in opbrengste na skaal.'

Wanneer gekyk word na die verhouding tussen plaasgrootte en produktiwiteit en/of doeltreffendheid, is dit eerstens nodig om te kyk na die bronne van ekonomieë van skaal, wat die beweging na al hoe grootskaalse boerderye ondersteun. Oor die algemeen is hierdie bronne:

- Vaste insette wat nie onder 'n sekere minimum vlak gebruik kan word nie, (byvoorbeeld masjinerie en bestuursvaardighede);
- Voordele in die kredietmark en in risiko-verspreiding wat ontstaan uit die eienaarskap van groot maatskappye; en
- Prosessering van groter oeste wat hulle ekonomieë van skaal aan die plaas oordra en dikwels lei tot 'n toename in nuwe aanplantings en/of uitbreidings in grond en arbeid (Van Zyl & Thirtle, 1998).

### **2.7.1) Tekortkominge van plaasgrootte-doeltreffendheid studies**

Die vraag of grootte werklik noemenswaardig bydra bestaan selfs sonder ekonomieë van skaal teorie. Is groter plase meer produktief en/of winsgewend as kleiner plase selfs as 'n argument nie gemaak kan word vir verbeterde tegnologiese doeltreffendheid nie? Van Zyl & Thirtle (1998) argumenteer ten gunste van die stelling. Beleid is selde neutraal volgens skaal, en eksterne ekonomieë van skaal is 'n realiteit. Terwyl die stelsel geneig is om groter plase te bevoordeel, is daar aansienlike transaksiekoste in die arbeidsmark, sowel as toesighouding, wat kleiner plase bevoordeel. Die kwessie is: wat is die netto effek van hierdie faktore? Plaasgrootte-produktiwiteit verhouding studies in die literatuur het dikwels tekortkominge:

- Om nie die verskille in grondkwaliteit en arbeidsproduktiwiteit in ag te neem nie,
- Slegs gebruik te maak van fisiese opbrengste en
- Nie verskille in operasionele plaasgroottes en eiendomsreg in ag te neem nie.

### **2.7.2) Meganisasie, arbeidsorganisasie en plaasgrootte**

Onderliggend tot die ontwikkeling van grootskaalse boerderye is daar 'n dikwelse wanpersepsie dat daar 'n positiewe verhouding is tussen meganisasie en groot plase. Die kapitaalintensiteit van landbou kan in baie ontwikkelde lande beskryf word in terme van relatiewe faktorpryse. Hoër lone lei tot die vervanging van arbeid met kapitaal. Die tendens van groter wordende plase, is 'n indirekte gevolg van hierdie vervangingsproses. Dit is omdat kapitaal vervanging in hierdie gevalle plaasvind deur die toenemende gebruik van masjinerie, en masjinerie boere toelaat om toenemend groter eenhede grond te kan bewerk (Johnson & Ruttan, 1994).

Modigliani & Miller (1958) argumenteer dat meganisasie in 'n bedryf behels stilstaande masjinerie, wat impliseer dat die aantal werkers (omdat masjinerie 'n sekere aantal werkers vervang) aansienlik vermeerder kan word sonder om die koste van arbeidstoetsig te vermeerder. In landbou is arbeid en masjinerie egter beide mobiel, wat beteken dat toesighoudingskoste hoër word, tesame met 'n toename in bestuurskoste. Daarbenewens beperk die opeenvolgende aard van landboutake en die jaarlikse produksiesiklus die onderverdeling van arbeid en spesialisering (Van Zyl & Thirtle, 1998).

## **2.8) Grondmarkte**

Die mees algemeen aanvaarde verduideliking vir grondpryse is gebaseer op verwagte opbrengs of rente. 'n Studie deur Van Zyl & Thirtle (1998) toon dat reële grondwaardes in Suid-Afrika in 'n naastenby parallelle korrelasie is met reële opbrengste. Dus vind groei in grondpryse plaas waar daar 'n groei is in die inkomste vanaf daardie grond (Alston, 1986).

### 2.8.1) Interpretasies van grondwaardeerders en kopers

Soos voorheen genoem, behoort waardeerders waardasies volgens “HBG” te klassifiseer – die hoogste en beste gebruik. Dit is die gebruik van die grond wat die grootste wins of bevrediging vir die tipiese koper op daardie stadium sal genereer. Dit beïnvloed ook die aansporings vir kopers en tipe kopers. Voorbeelde van die hoogste en beste gebruike is onder andere waardetoevoegings vir landbouproduksie, soos grondvrugbaarheid, waterbeskikbaarheid vir besproeiing, toestand en funksionaliteit van vaste verbeteringe (’n wynkelder, proelokaal, gastehuis, verblyf en ontmoetingsplekke vir funksies soos troues). Dit is belangrik vir waardeerders om dan grond te vergelyk wat min of meer dieselfde HBG het om die waarde te bepaal. Die betrokkenheid van landbou georiënteerde- en leefstylkopers in die landbougrondmarkte beteken verskillende interpretasies vir dieselfde grond. Verskillende grond het verskillende eienskappe en verskillende kopers het verskillende prioriteite.

Wanneer daar ’n keuse gemaak word oor waar ’n plaas se HBG is sonder ’n in-diepte analise van verskillende tipe kopers en die eienskappe van die plaas wat met elke tipe koper verband hou, sal daar aansienlike verskille wees tussen wat die waardeerders en die kopers as belangrik beskou. Waardeerders behoort alternatiewe gebruike van die grond te oorweeg voordat ’n besluit oor ’n plaas se HBG geneem word. Indien nie sal dit ingeligte besluitneming verhinder, wat sal lei tot onakkurate waardasies wat nie die mark akuraat sal weerspieël nie (Reed, 2009).

### 2.9) Samevatting

Hoofstuk 2 verskaf ’n literatuur oorsig oor die drywers van grond pryse en trek dit deur na die wynbedryf waar van toepassing. Daar is twee tipes studies wat fokus op grondpryse:

- Dié wat fokus op winste vanaf landbouproduksie as die grond se primêre prysbepaler; en
- Dié wat die invloed van nie-landboufaktore as prysbepaler assesseeer.

Studies wat op die invloed van opbrengste op grondpryse fokus, dui aan dat plaasopbrengste, plaasgroottes, verwagte kapitaalgroei, beleidsvoordele en rentekoerse die grootste determinante is wat grondpryse beïnvloed. Studies wat die impak van nie-landboufaktore op grondpryse analiseer, toon dat die invloed van ligging, bevolkingsdigtheid, infrastruktuur en toeganklikheid van stede die grootste invloed op grondpryse het.

Grondpryse word onderskei op grond van produksie-eienskappe vir landbou, sowel as ander aktiwiteite, en kan as 'n mark vir gedifferensieerde produksiefaktore gemodelleer word. In areas waar landbouproduksie die dominante gebruik van grond is en waar dit nie deur nabye of toekomstige stedelike ontwikkeling geraak word nie, word grondwaardes grotendeels bepaal deur die huidige waarde van verwagte toekomstige netto opbrengste. In hierdie areas speel faktore soos grondproduktiwiteit, klimaat, ligging ten opsigte van markte, plaasgrootte, dreineringsverbeterings en/of besproeiingsverbeterings 'n rol in die bepaling van netto opbrengste. Dit reflekteer ook in die bepaling van markwaarde, wat in hierdie geval relatief naby aan hulle landbouwaarde sal wees.

Saam met die landbougebruik of -potensiaal word landbougrond se waarde ook afgelei vanaf die potensiaal om vir residensiële behuising en ander nie-landbou doeleindes ontwikkel te word. Die vraag na grond wat potensieel vir stedelike gebruik ontwikkel kan word, is die belangrikste nie-landboufaktor wat landbougrondwaardes beïnvloed en wat landbougrond nader aan stedelike gebiede direk beïnvloed. Wanneer stedelike ontwikkeling na landelike gebiede versprei, word die markprys vir potensieel ontwikkelbare landbougrond tot by sy ekonomiese waarde vir landbougebruik gedryf. In sulke gebiede word 'n relatiewe groot proporsie van die markwaarde van landbougrond aan die vraag vir nie-landbougebruik toegeskryf.

In sommige gevalle is inkomste vanaf landbouproduksie alleen nie voldoende om vir die investeringsbehoefte van die grond te vergoed nie. Waar daar sulke gevalle van lae vlakke van bekostigbaarheid is, dui dit dat nie-boerderyfaktore waarskynlik 'n groot rol gespeel het in die samestelling van die waarde van die landbougrond. Landbougrond word gesien as 'n aantreklike beleggingsalternatief met relatiewe hoë gemiddelde opbrengste, lae wisselvalligheid, lae korrelasie met finansiële markte, en konstante groei relatief tot ander beleggings. Om te kan bepaal of 'n bepaalde grondeenheid 'n aantreklike belegging sou

wees of nie, asook om dit vergelykbaar met ander grond en alternatiewe beleggings te kan maak, is dit belangrik om voldoende en deeglike modellering toe te pas. Die volgende hoofstuk fokus op modellering as navorsingsmetode.



# HOOFSTUK 3: NAVORSINGSMETODE

## 3.1) Inleiding

Die oorlewing en groei van die Suid-Afrikaanse landbousektor is belangrik om Suid-Afrika se ekonomiese en ontwikkelingsdoelwitte te bereik. Oor die afgelope jare ondervind die sektor egter beduidende en toenemende wisselvalligheid in terme van ekonomiese-, sosiale-, politiese-, tegnologiese- en fisies/biologiese omgewingsfaktore. Die volitaliteit skep onsekerheid, wat besluitneming bemoeilik in terme van die ontwerp en implementering van beleid, aan owerheidskant en besigheidstrategieë, aan die kant van ondernemings. Sulke hindernisse beïnvloed beleggingsvertroue. Ten einde verbeterde besluitneming in hierdie hoogs veranderlike omgewing te fasiliteer, is dit krities om die dinamika wat dié omgewing dryf, te verstaan. Een manier om dit te bereik, is om modelle te gebruik wat die vermoë het om die hoofkenmerke van hierdie omgewing waarin besluitnemers funksioneer, te illustreer.

Daar is oor die algemeen twee benaderings tot modellering, naamlik normatiewe en positiewe benaderings, en twee tipes modelle: die sektorvlak-/bedryfsvlakmodel en die plaasvlakmodel. Ekonometriese modellering is bewys om effektief te wees in die fasilitering van begrip van verandering op sektorvlak. 'n Voorbeeld van sulke modelle in relevante Suid-Afrikaanse literatuur sluit in die sektorvlakmodel wat bekend staan as BFAP (Bureau for Food and Agricultural Policy). Hierdie modelle kan egter slegs die impak van veranderinge in markte, beleide en ander faktore op sektorvlak simuleer, en nie op plaasvlak nie, terwyl die plaasvlakmodel na die relevante faktore op plaasvlak kyk (Strauss, Meyer & Kirsten, 2008).

Hierdie hoofstuk fokus eerstens op modellering, die geheelplaas-begrotingsmodel en relevante model uitkoms. Verhoudingsgetalle word gebruik en illustreer as winsgewendheidsmaatstawwe. Verder sal hierdie hoofstuk die metodiek van die studie verduidelik. Die nodige data en inligting word bespreek asook hoe hierdie inligting in die simulاسie en die model gebruik word.

### 3.2) Geheelplaas-begrotingsmodelle as navorsingsmetode

Die woord model het verskeie betekenisse, maar in die werklikheid is dit 'n beskrywing wat gebruik word as hulpmiddel om iets te visualiseer wat normaalweg nie direk waargeneem kan word nie (Daellenbach & McNickle, 2005). Die konteks waarbinne die modellering in hierdie studie ingesluit word, fokus op 'n spesifieke ondersoek area, naamlik die winsgewendheid van 'n tipiese wynplaas per wynproduksie-area gegewe 'n stel aannames. Die modellering van hierdie identifiseerbare ondersoek area word na verwys as stelselmodellering. 'n Stelselmodel is dus 'n verteenwoordiging van die geïntegreerde dele van 'n spesifieke stelsel.

In die literatuur word modellering gedefinieer as:

- Die bou van 'n verteenwoordiging van 'n stelsel (Strauss, 2005);
- Die ontwikkeling en geldigmaking van verteenwoordigings van die werklikheid; en
- Die begripsvorming van 'n abstrakte stelsel verwantskappe om iets meer bekend voor te stel (Breimyer, 1991).

Modellering word tipies gebruik in studies met die doel om akkurate verteenwoordigings van die werklikheid te ontwikkel en te valideer. In hierdie geval 'n akkurate verteenwoordiging van die tipiese wynplaas vir elke gesellekteerde wynproduksie-area. Modelle laat dan die finansiële evaluasie van moontlike uitkomst toe. Deur die insette en parameters van die model te manipuleer, kan navorsingsvrae en -doelwitte van 'n beskrywende en voorspellende aard aangespreek word (Brenner & Werker, 2007). Modelle kan gewoonlik tot so 'n mate saamgestel word dat verwagte of gemodelleerde resultate vergelyk kan word met werklike data of kennis (Steward, 1993).

### 3.3) Eienskappe van geheelplaas-begrotingsmodelle

Begrotings is moontlik die mees algemeen gebruikte metode van finansiële beplanning. Begrotings as 'n nie-optimeringsmetode evalueer boerdery beplanning in fisiese en finansiële terme. Die gewildheid van begrotings spruit uit hul relatiewe eenvoud van gebruik en die feit dat hulle help met die heuristiese benadering tot besluitneming, eerder as om 'n analitiese raamwerk op die besluitnemer af te dwing (Rehman & Dorward, 1984). Begrotings word dikwels as vergelykbare kwantitatiewe tegniek gebruik en speel 'n belangrike rol in prestasiemeting. Die ontwikkeling van rekenaartegnologie het 'n dimensie geskep in begrotingstegnieke wat begrotings toelaat om as dinamiese beplannings- en besluitnemingshulpmiddel gebruik te word. In hierdie sin word begrotings nou as simulasiemodelle geklassifiseer wat gebaseer is op rekenkundige beginsels en metodes, eerder as gesofistikeerde wiskundige verwantskappe (Pannell, 1996). Die gesofistikeerdheid van die rekeningkundige modelle lê in die hoeveelheid van anderlikes wat sigblad programme kan hanteer.

Begrotingsmetodes word reeds gebruik sedert die ontstaan van landbou-ekonomie en die oorspronklike agnomiese werk. In daardie tyd is standaard rekenkundige metodes gebruik om vergelykbare inligting te genereer vir analise en om te dien as prestasiemeting. Deurentyd is ander gesofistikeerde kwantitatiewe metodes in boerderybestuur ontwikkeling, maar algemene begrotingsbenaderings is steeds deurlopend gebruik. Begrotings is egter beskou as eenvoudig en praktiese elemente.

Geheelplaas-begrotingsmodelle is simulasiemodelle wat normaalweg met behulp van sigbladprogramme ontwikkel word. Binne sigbladprogramme word komplekse en gesofistikeerde berekeninge en verhoudings op 'n relatief eenvoudige manier uitgedruk. Die gesofistikeerdheid van begrotingsmodelle is hulle vermoë om detail in ag te neem, en hul aanpasbaarheid en gebruikersvriendelikheid (Keating & McCown, 2001).

Geheelplaasbegrotings word opgestel om die geantisipeerde gevolge in terme van geselekteerde kriteria, parameters en beleidsopsies uit te beeld. Geheelplaasbegrotings inkorporeer fisiese sowel as finansiële parameters en beeld dikwels winsgewendheidskriteria uit, soos netto boerdery-inkomste of kontantvloei. Sommige ander kwantitatiewe tegnieke fokus op pogings om die totale boerdery se bruto marge te

optimeer, 'n voorbeeld hiervan is liniêre programmering. Geheelplaasbegrotings kwantifiseer bruto marges en trek oorhoofse en vaste kostes af om dus 'n netto waarde vir boerdery-inkomste uit te beeld. Netto boerdery-inkomste word dikwels vir die finansiële vergelyking van boerderyeenhede gebruik. Met 'n mate van aanpassing kan geheelplaasmodelle ook oor tyd gedoen word om opbrengste op kapitaal geïnvesteer te bereken. Daar word winsgewendheidsmaatstawwe soos interne opbrengskoers (IOK) of netto huidige waarde (NHW) gebruik (Dillon & Hardaker, 1984).

Die beperkings van begrotingsmodelle is soortgelyk aan die van simulasiemodelle. Die grootste kritiek is hulle gebrek aan 'n optimering, en dat hulle nie die “beste” oplossing kan identifiseer nie. Begroting as 'n simulasietegniek benodig 'n deeglike begrip van die stelsel wat gemodelleer word omdat die gesofistikeerdheid van die geheelplaasbegroting 'n groot hoeveelheid verwantskappe bevat wat akkuraat geïntegreer moet word. Die vereiste vir 'n intensiewe begrip van die stelsel wat gemodelleer word, kan egter 'n voordeel wees as dit op 'n suksesvolle wyse nagekom word. Dit skep vertroue in die model en metode onder ander aandeelhouers en deelnemers. Dikwels word die stawing van die model 'n filosofiese debat, eerder as om op die kern van die probleem te fokus, veral binne ekspert besprekingsgroepe. Om hierdie stawingsprobleem aan te spreek, kan deelnemers vanaf die vroeë stadium van die modelkonstruksie gekonsulteer word.

Ten spyte van kritiek van begrotings in boerderybestuur en landbou-ekonomie, word dit steeds in navorsing en besluitneming gebruik. Die rede vir hierdie voortgesette gebruik, is moontlik dat die geheelplaasbegrotings voorsiening maak vir 'n voldoende en omvattende siening van boerderyprobleme. Dit gee ook voldoende interdisiplinêre diepte om oordeel te kan lewer oor boerderybestuursaktiwiteite. Die argument is dat dit beter is om 'n hele probleem rofweg op te los as om slegs 'n gedeelte van die probleem op 'n oordrewe verfynde wyse op te los (Daellenbach & McNickle, 2005).

### 3.4) Die plaasvlakmodel

Die aanname onderliggend aan deterministiese modelle is dat alle insetwaardes vir die verskillende insetveranderlikes vasgestel of bepaald is. Die interverwantskap tussen die verskillende elemente binne die model is ook vasgestel of bepaald. Die aanname onderliggend aan stogastiese modelle is dat wisselvalligheid in gedagte gehou moet word in terme van die waardes van sommige van die insetveranderlikes, sowel as wisselvalligheid in die interverwantskappe van die verskillende elemente binne die model (Strauss, Meyer & Kirsten, 2008).

#### 3.4.1) Die struktuur van die plaasvlakmodel

Gebaseer op Richardson & Nixon (1986) se “bo na onder” benadering, is die sleutel uitsetveranderlikes as die eind-kontantsurplus of -tekort, sowel as die skuld tot bate-verhouding, gesimuleer. Die eind-kontantsurplus of -tekort word gesimuleer omdat dit 'n aanduiding gee van die plaas se likiditeit (vermoë om korttermynverpligtinge na te kom). Die skuld tot bate-verhouding word gesimuleer om die solvabiliteit van die plaas te analiseer (vermoë om langtermynverpligtinge na te kom). Wanneer die solvabiliteit en likiditeit van die plaas ontleed word, gee dit in 'n mate 'n aanduiding van die plaas se finansiële terugslagabsorpsievermoë asook groeipotensiaal.

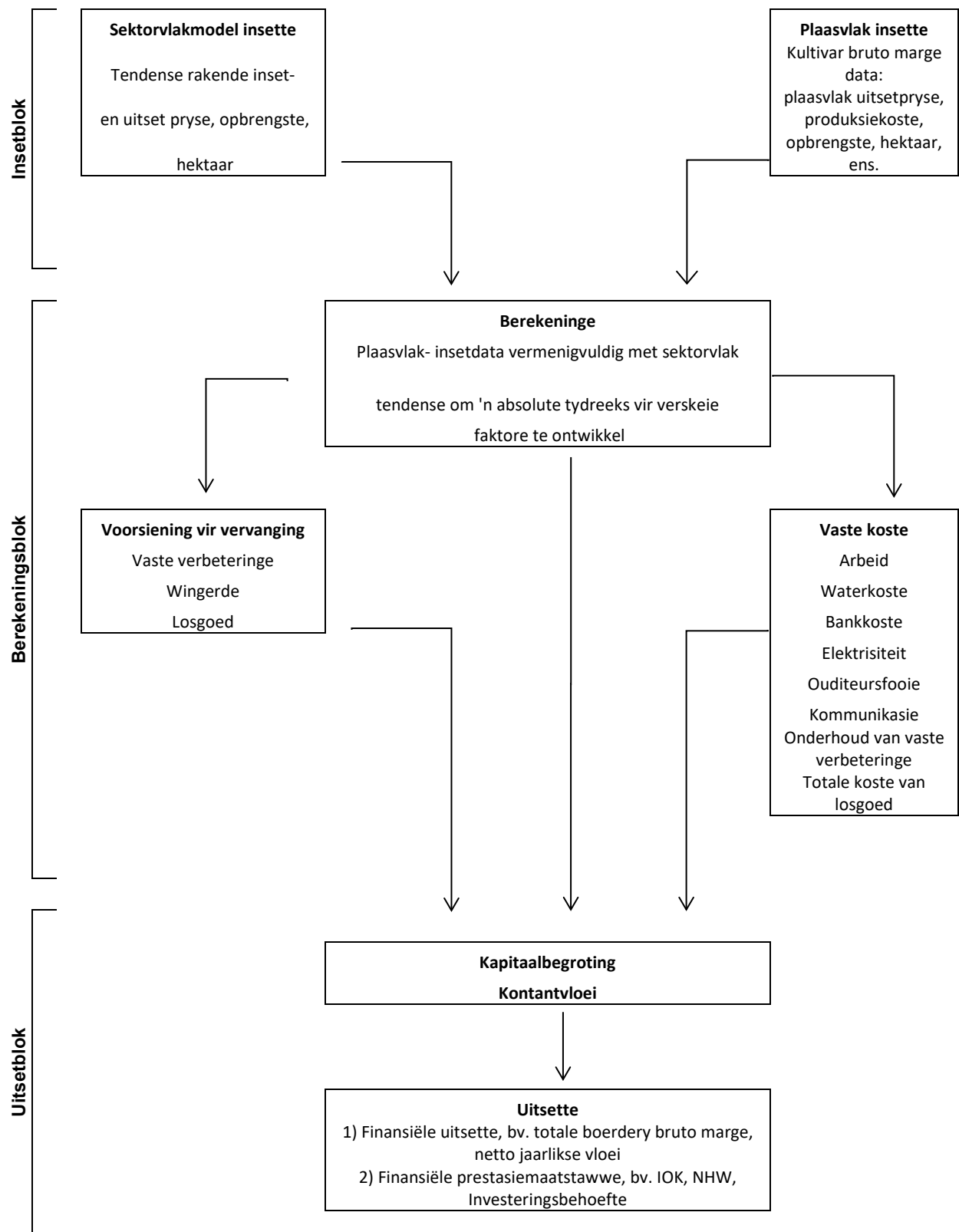
Die model se uitsette bestaan gewoonlik uit 'n stel finansiële state om sodoende die sleutel uitsetveranderlikes te bereken. Onderliggend aan die finansiële state is 'n basiese model van die produksiestruktuur van die plaas. Die model bestaan dus uit drie basiese komponente, naamlik: 'n insetblok, 'n berekeningsblok en 'n uitsetblok. Die insetblok bestaan uit twee afdelings: 'n afdeling oor bestuurs- of beheerveranderlikes en een vir eksogene veranderlikes (soos tipies deur 'n sektorvlakmodel gesimuleer word). Die berekeningsblok bestaan uit verskeie sigblad bladsye van onderskeidelik vertakkingsbegrotings en/of kultivars wat deur die betrokke plaas geproduseer word. Deel van die berekeningsblok is ook die blad oor die vervanging van bedryfsbates en die terugbetaling van lang-, medium- en korttermyn skuld. Berekening in terme van rente en paaielemente vir die huur van die grond, sowel as inflasie op uitgawes en bates, word ook

gewoonlik in die berekeningsblok gedoen. Die uitsetblok bestaan gewoonlik uit die stel finansiële state (inkomstestaar, balansstaar en kontantvloestaar), alhoewel in hierdie studie slegs gebruik gemaak is van kapitaalbegrotings oor 'n tydperk van 25 jaar. 'n 25 Jaar periode is gekies om voldoende voorsiening te maak vir hervestiging van wingerde en meganisasie. Deel van die uitsetblok is 'n opsomming van die sleutel-uitsetveranderlikes. Die basiese struktuur van die model soos in hierdie studie gebruik, word in figuur 3.1 geïllustreer.

Veranderlikes wat die model onder andere in ag neem is die:

- Grootte van die plaas/bedrywighede (hektar),
- Grondbesit,
- Grondgebruikspatroon in terme van verskillende gewasse en kultivars (slegs vir wyndruifproduksie in die basis scenario),
- Produksiekoste vir die plaas toegedeel per area,
- Vaste koste vir die algehele bedryf van die plaas,
- Voertuig- en masjineriekoste, en
- Bate vervangingstrategie

Die model bestaan hoofsaaklik uit rekenkundige komponente en is opgestel om die tipiese plaas op geheelplaasvlak te verteenwoordig sodat eksogene veranderlikes geïnkorporeer kan word om sodoende die invloed op plaasvlak winsgewendheid te kan waarneem.



*Figuur 3.1: Die Struktuur van die plaasvlak model*

### 3.4.2) Simulasie deur die plaasvlakmodel

Veranderinge in inset- en uitsetpryse, opbrengste, oppervlak, asook absolute verskille in terme van prys en opbrengsvlakke word ondervang. 'n Sleutel aanname onderliggend aan die plaasvlakmodel is dat die plaas se struktuur na aanleiding van vertakkingsamestelling effektief dieselfde bly. Die enigste veranderinge wat in die vertakkingsamestelling plaasvind sal die gevolg wees van veranderinge soos deur die gebruiker gemaak. Dus kan die model nie outomaties die insluiting van 'n nuwe vertakking simuleer nie. 'n Nuwe vertakking moet handmatig in die model geïnkorporeer word, wat redelik eenvoudig is as die model 'n positiewe tipe model is en Excel-gebaseerd is (Strauss, Meyer & Kirsten, 2008).

Gegewe die struktuur en funksionering van die model is die onderliggende aannames nodig:

- Dat kwaliteit van bestuur oor die simulasietydperk konstant bly,
- Dat vertakkingsamestelling van die plaas slegs verander soos veranderinge plaasvind wat deur die sektormodelgesimuleer is, wat in hierdie studie as onveranderd beskou word,
- Dat fisiese produksiepotensiaal van die plaas dieselfde bly tydens die simulasietydperk,
- Dat die plaas se grootte konstant bly gedurende die simulasietydperk, en
- Dat produktiwiteit van die produksieproses verander volgens produktiwiteitsveranderinge soos deur die sektorvlakmodel gesimuleer.

### 3.4.3) Beperkings van die plaasvlakmodel

Die ontwikkeling van 'n plaasvlakmodel bied beleidsmakers en besigheidbesluitnemers 'n hulpmiddel met die vermoë om die impakte van veranderinge in die eksterne besluitnemingsomgewing se impak op winsgewendheid te toets. Daar is egter beperkings verbonde aan hierdie tipe modellering:



- Positiewe simulasiemodelle het die nadeel van validasie en bevestiging, wat moeilik en tydrowend is as gevolg van die potensiele afwesigheid van akkurate en gedetailleerde data.
- Plaasvlakbenaderings wat gebruik word verlang dat vrae gevra word soos “wat is die mees waarskynlike uitkoms?”. Hier is die aanname dat daar tydens die simulasielproses baie min aanpassings aan die plaas se struktuur toegelaat word.
- As gevolg van die aard van ’n positiewe benadering tot modellering, moet die realiteit so naby as moontlik gesimuleer word. Die modelleerder benodig dus beide teoretiese en praktiese kennis van die stelsel wat gemodelleer en gesimuleer word. Dikwels het die modelleerder nie genoeg praktiese kennis van die stelsel nie, wat dit dan moeilik maak om ’n realistiese simulatie te doen. Hierdie probleem kan aangespreek word deur bedryfsspesialiste aktief betrokke te maak, sowel as mense met “plaaslike” kennis om die modellering in die modellerings- en simulasielproses by te staan. Kundiges kan ook bystaan in die validasie en bevestiging van die model in gevalle waar baie min of geen historiese data beskikbaar is nie.

### **3.5) Prys en inset aannames**

Jaarlikse pryse en opbrengste vir verskillende kultivars word deur middel van die deterministiese metode bepaal. Die analis kan kies vanuit onafhanklike of meer veranderlike verdelings van jaarlikse kultivarpryse en opbrengste. Direkte produksiekoste word vir elke kultivar bereken en dan bymekaargetel om totale insetkoste te bereken (Richardson & Nixon, 1986).

Arbeidskoste is die som van opgedateerde, voltydse werknemerssalarisse en voordele plus lone aan deeltydse werknemers oorbetal. Die hoeveelheid deeltydse arbeid aangestel is die oorblywende arbeid wat elke maand benodig word nadat alle voltydse werknemers ten volle benut is vir alle vertakkings. Arbeidsvereistes vir elke vertakking is ’n funksie van die aantal hektare geplant en die produksiemoontlikhede se maandelikse arbeidsvereiste per hektaar (Richardson & Nixon, 1986). Jaarlikse waardes vir eksogene vaste koste word as ’n konstante beskou en word proporsioneel aangepas volgens die gebiede waar daar verskille is.

Veranderlike koste wat verband hou met voertuie, masjinerie en toerusting word beskou as toedeelbaar aan die plaasgrootte, en verskil van area tot area. Oorhoofse koste vir masjinerie en toerusting word in die vastekostekomponent van elke toepaslike plaasgrootte ingesluit en dan gesimuleer in die model soos verkry vanuit die opname. Die markwaarde van landbougrond kan óf op 'n konstante wyse aangepas word, soos byvoorbeeld 'n persentasie per jaar, óf dit kan aangepas word deur gebruik te maak van die geraamde kapitale groeikoers vir wingerdgrond. Die kapitale groeikoers word bereken as 'n funksie van die geweegde gemiddelde opbrengskoers van bedryfsbates. In hierdie model was dit egter te moeilik om te kapitaalgroei te bepaal. Ten einde die geheelplaasbegrotings te kan vergelyk, word die kapitale waarde van die grond as 'n konstante beskou. Daar kan dus in ag geneem word dat, gegewe eksterne faktore, die kapitale waarde oor tyd kan varieer.

Toerusting wat die einde van hul ekonomiese tydperk bereik, word ingeruil of verkoop om dan vervang te word met nuwe toerusting. In hierdie model is daar gebruik gemaak van gemiddelde voorsiening vir vervanging per streek, wat gekoppel is aan die aantal hektaar gevestigde wingerd om vir hierdie kostes voorsiening te maak, en om dit vergelykbaar en standaard te hou volgens die VinPro kostegids (2014/2015).

Jaarlikse kontantonttrekkings uit die plaas kan op verskeie maniere bereken word, alhoewel dit van die eienaar afhang. Nadat dit vir 'n spesifieke jaar bepaal is, kan die finale kontantvloeioposisie vir die plaas bepaal word (Richardson & Nixon, 1986). Let wel dat daar in hierdie model die ondernemersloon uitgesluit is as gevolg van verskillende bestuurders se voorkeure vir persoonlike vergoeding.

### **3.6) Winsgewendheid en terugbetaalvermoë**

Relevante winsgewendheidsmaatstawwe is uiteindelik belangrik om onderskeid te tref tussen die drie geselekteerde wynstreke. Dit vergemaklik die onderskeid tussen grondprys implikasies en ander faktore wat opbrengs op kapitaal beïnvloed en kan wys watter strategie die beste werk vir elke area. Grondpryse sal na verwagting 'n groot rol speel ten opsigte van winsgewendheid, wanneer veranderlikes getoets word soos: opbrengste (ton) per hektaar, pryse (Rand) per ton en totale ton gepars (wat ook gepaardgaan met plaasgrootte waarin ekonomieë van skaal 'n belangrike rol speel). Die maatstawwe wat gebruik is, is die IOK (interne opbrengskoers op kapitaal investering), NHW (netto huidige waarde), wat 'n verdiskonteringsfaktor van toekomstige netto jaarlikse vloei verteenwoordig wat ook inflasie in berekening neem. Hierdie kriteria van winsgewendheid verskaf 'n aanduiding van landbougrond se opbrengs op investering, kapitaalbehoefte en terugbetaalvermoë, wat dan as hulpmiddels gebruik is om die drie streke met mekaar te vergelyk. Scenarios is gebruik en in die modelle geïnkorporeer om die impak van sekere kern veranderlikes op die toepaslike streke se modelle van 'n groot en klein tipiese plaas te bepaal.

#### **3.6.1) Interne opbrengskoers**

Een manier om sommige probleme van die kies van 'n rentekoers vir verdiskontering te oorkom, is om die vergelykbare meriete van alternatiewe beleggings as hulle relatiewe interne opbrengskoers (IOK) uit te druk. Die IOK is daardie rentekoers wat die huidige waarde van netto vloei uitbalanseer. Dus is die IOK die verdiskonteerde koers wat die NHW van 'n projek gelyk aan nul sal maak. Die reël vir besluitneming is dat 'n projek oorweeg kan word waarvan die interne opbrengskoers hoër is as die markwaarde van rente, anders alternatiewe, relatief risiko vrye beleggings, beter opbrengs verdien (Trapnell, 2012).

### 3.6.2) Netto huidige waarde (NHW)

Dit is nodig om winsgewendheid en alternatiewe beleggingsopsies met verskillende voordele en kostes te vergelyk. Die een geloofwaardige manier om hulle met mekaar te vergelyk is om toekomstige kontantvloei te verdiskonteer en om te skakel na huidige waarde. Met ander woorde, as 'n besluitnemer weet wat sy minimum opbrengskoers oor die termyn sal wees op 'n belegging wat hy vandag maak, kan hy toekomstige kontantvloei teen daardie koers verdiskonteer. Die ekwivalente waarde van toekomstige kontantvloei word dan bereken as 'n enkelbedrag van kontant in die huidige waarde uitgedruk. Netto huidige waarde behels dus 'n vergelykbare metode wat kapitaalebegrotings oor 'n bepaalde tydperk insluit.

Die verdiskonteringskoers kan beskou word as die geleentheidskoste van kapitaal. Daar is egter twee kwessies rakende die gebruik van verdiskonteerde kontantvloei in besluitneming oor die gebruik van alternatiewe beleggings. Eerstens, hoe hoër die verdiskonteerde koers is wat in die berekening van die NHW gebruik word, hoe laer die NHW. Tweedens, omdat voordele en koste oor tyd verdiskonteer word, sal die effek wat dit op die NHW van die opsie wat oorweeg word kleiner wees hoe langer die tydperk is wat gesimuleer word. Dus wys die NHW die hoeveelheid welvaart wat oor 'n tydperk by die besigheid gevoeg sal word wanneer 'n spesifieke belegging gekies word.

### 3.6.3) Opbrengs op kapitaal aangewend (ROIC)

Die ROIC is 'n berekening wat gebruik word om 'n onderneming se doeltreffendheid van eie kapitaalaanwending te bepaal. Die maatstaf van opbrengs op kapitaal verskaf 'n aanduiding doeltreffende geld aanwending om opbrengste te genereer. Die algemene formule vir ROIC lyk soos volg:

$$ROIC = \frac{\text{Netto jaarlikse vloei} - \text{Ondernemersloon}}{\text{Totale kapitaal aangewend}}$$

*Formule 3.1: Rente op kapitaal aangewend (ROIC)*

*Bron: Van Zyl, Coetzee, Blignaut, Kirsten & Geyser, 2005*

ROIC word as 'n persentasie uitgedruk. Geïnvesteerde kapitaal kan tipies in grond, geboue, projekte, meganisasie en vee wees. Een nadeel van ROIC is dat dit nie spesifiek uitdruk vanwaar inkomste gegenereer is nie, maar dat dit eerder die inkomste gegenereer as 'n geheel in ag neem (Modigliani & Miller, 1958).

### **3.7) Implementering van die begrotingstegniek**

Die korrekte toepassing van beginsels van begrotings op die plaasvlakmodel, sowel as betroubare industrie en area data, is noodsaaklik vir realistiese simulاسies. In hierdie studie is nege modelle ontwikkel. Dit verteenwoordig die klein plaas, die tipiese plaas en die groter plaas in elke geselekteerde area. Elkeen van hierdie simulاسies verteenwoordig 'n werklike plaas soos verkry uit die opname – waarin inligting verkry is deur middel van vraelyste, sowel as ongestruktureerde onderhoude met praktiserende rolspelers.

#### **3.7.1) Bespreking van Data**

Data wat in die toepassing van die metodiek in die modellering verkry is, is verkry deur middel van vraelyste wat na produsente met verskillende plaasgroottes in elke area uitgestuur is. Plaasgroottes is gegroepeer volgens aantal hektaar onder wingerd, en is in intervale verkry waarvolgens die klein, tipiese en groot plase gegroepeer is. 'n Gemiddelde waarde vir elke interval is gebruik om die model wat elke plaas simuleer, se plaasgrootte te verteenwoordig.

Sleutelaannames wat na aanleiding van die vraelyste gemaak is, is plaasgrootte (hektaar onder wingerd), opbrengste (ton) per hektaar, en kostestruktuur – wat arbeidskoste, vaste koste en kontantuitgawes insluit. Ander inligting vir aannames is soos volg verkry:

### **3.7.1.1)      *Kultivarsamestelling per streek***

Kultivarsamestelling is belangrik aangesien dit 'n invloed sal hê op die toepaslike streek se winsgewendheid. Sekere kultivars se pryse en opbrengste verskil van streek tot streek van mekaar, wat verduidelik hoekom dit winsgewendheid sal beïnvloed. Die kultivarsamestelling per streek is vanaf SAWIS (2014) se wynbedryfstatistiek verkry. Dit is gebaseer op variëteitsamestelling (%) per wynproduksie-area. Die kultivars is gekies as die mees algemene kultivars in die streek van toepassing, volgens SAWIS-data, om sodoende die tipiese kultivarsamestelling te simuleer (SAWIS, 2014).

### **3.7.1.2)      *Opbrengs per hektaar en prys per ton***

Die opbrengs per hektaar en prys per ton is belangrik omdat dit die berekening van die inkomste komponent van die tipiese plaas bevat. Stellenbosch se basis aannames vir opbrengste en pryse is verkry vanaf Distell, asook vanaf persoonlike gesprekke met aankopers sowel as produsente (Liebenberg, 2014). Al die produsente in hierdie opname het aangedui dat hulle privaatprodusente is. Aannames oor wynpryse en opbrengste is dus gebaseer op die inligting verskaf deur privaatprodusente. Olifantsrivier en Breedekloof se basis aannames vir opbrengste en pryse is deur middel van persoonlike gesprekke met aktiewe *bona-fide* produsente verkry. Hierdie aannames vorm die basis vir die tipiese plaas vir elke area. Die vraelys inligting dui watter plaasgroottes hoër of laer opbrengste handhaaf, en dit is in die modellering proporsioneel aangepas vir hierdie situasies. Aannames vir opbrengste en pryse, soos gebruik in die modellering van die verskillende plaasgroottes, word in die Tabelle 3.1 tot 3.3 gewys.

*Tabel 3.1: Pryse en opbrengste per plaasgrootte vir Breedekloof soos gebruik in die model*

<b>Breedekloof</b>						
	Ton/ha	R/ton	Ton/ha	R/ton	Ton/ha	R/ton
Kultivar	Klein		Tipies		Groot	
Colombard	23	2100	22	2100	35	2100
Chenin Blanc	28	1800	27	1800	36	1800
Chardonnay	21	2300	20	2300	35	2300
Semillon	20	3000	18	3000	33	3000
Sauvignon blanc	20	2700	16	2700	35	2700
Cabernet Sauvignon	16	3200	13	3200	26	3200
Shiraz	17	3200	17	3200	25	3200
Merlot	17	3000	17	3000	24	3000
Pinotage	20	2700	20	2700	25	2700
Ruby Cabernet	20	2600	20	2600	27	2600

*Tabel 3.2: Pryse en opbrengste per plaasgrootte vir Stellenbosch soos gebruik in die model*

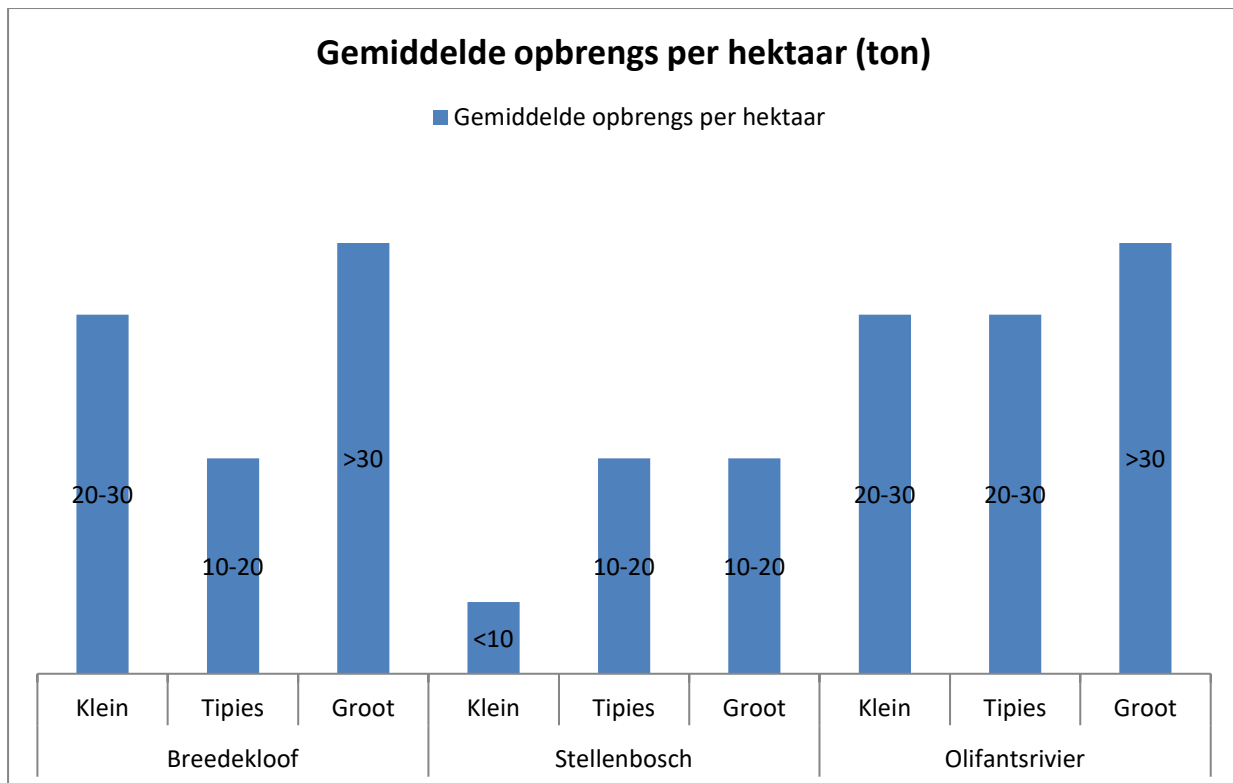
<b>Stellenbosch</b>						
	Ton/ha	R/ton	Ton/ha	R/ton	Ton/ha	R/ton
Kultivar	Klein		Tipies		Groot	
Sauvignon blanc	15	2000	15	2000	15	2000
Chenin Blanc	10	6000	10	6000	12	6000
Chardonnay	13	2000	13	2000	13	2000
Semillon	12	3500	12	3500	12	3500
Viognier	10	5500	10	5500	10	5500
Cabernet Sauvignon	6	7500	8	7500	8	7500
Shiraz	10	7000	10	7000	10	7000
Merlot	10	4000	10	4000	10	4000
Pinotage	9	5500	11	5500	11	5500
Cabernet Franc	5	8000	5	8000	5	8000
Pinot noir	8	5000	12	5000	12	5000

*Tabel 3.3: Pryse en opbrengste per plaasgrootte vir Olifantsrivier soos gebruik in die model*

<b>Olifantsrivier</b>						
	Ton/ha	R/ton	Ton/ha	R/ton	Ton/ha	R/ton
Kultivar	Klein		Tipies		Groot	
Sauvignon blanc	30	3200	30	3200	35	3200
Chenin blanc	25	1700	25	1700	35	1700
Chardonnay	30	2300	30	2300	35	2300
Colombard	33	1900	35	1900	30	1900
Hanepoot	25	1800	25	1800	35	1800
Cabernet Sauvignon	16	3000	20	3000	30	3000
Shiraz	18	2700	18	2700	25	2700
Merlot	15	2700	15	2700	26	2700
Pinotage	15	2500	15	2500	25	2500
Ruby Cabernet	15	2500	20	2500	25	2500



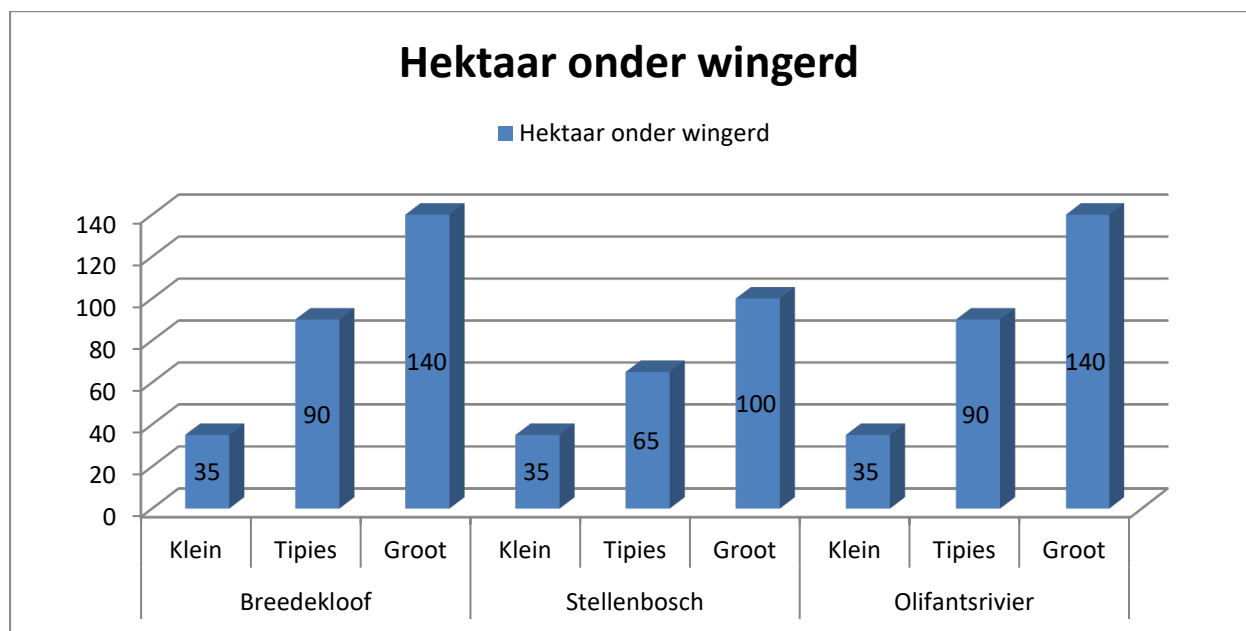
Die opnames wys dat Stellenbosch die laagste gemiddelde opbrengste per hektaar handhaaf, terwyl Olifantsrivier se opbrengste per hektaar die hoogste is. Die opbrengste van die Breedekloof area is tussen die ander twee. Die tendens toon ook dat opbrengste per hektaar in al drie areas marginaal toeneem soos plaasgrootte toeneem. Vir Breedekloof se tipiese plaas is laer opbrengste produseer as die klein plaas. Die opbrengste word illustreer in Figuur 3.2.



*Figuur 3.2: Gemiddelde opbrengs per hektaar (ton) per plaasgrootte per wynproduksie area soos verkry uit die opname*

### **3.7.1.3) Plaasgroottes per area**

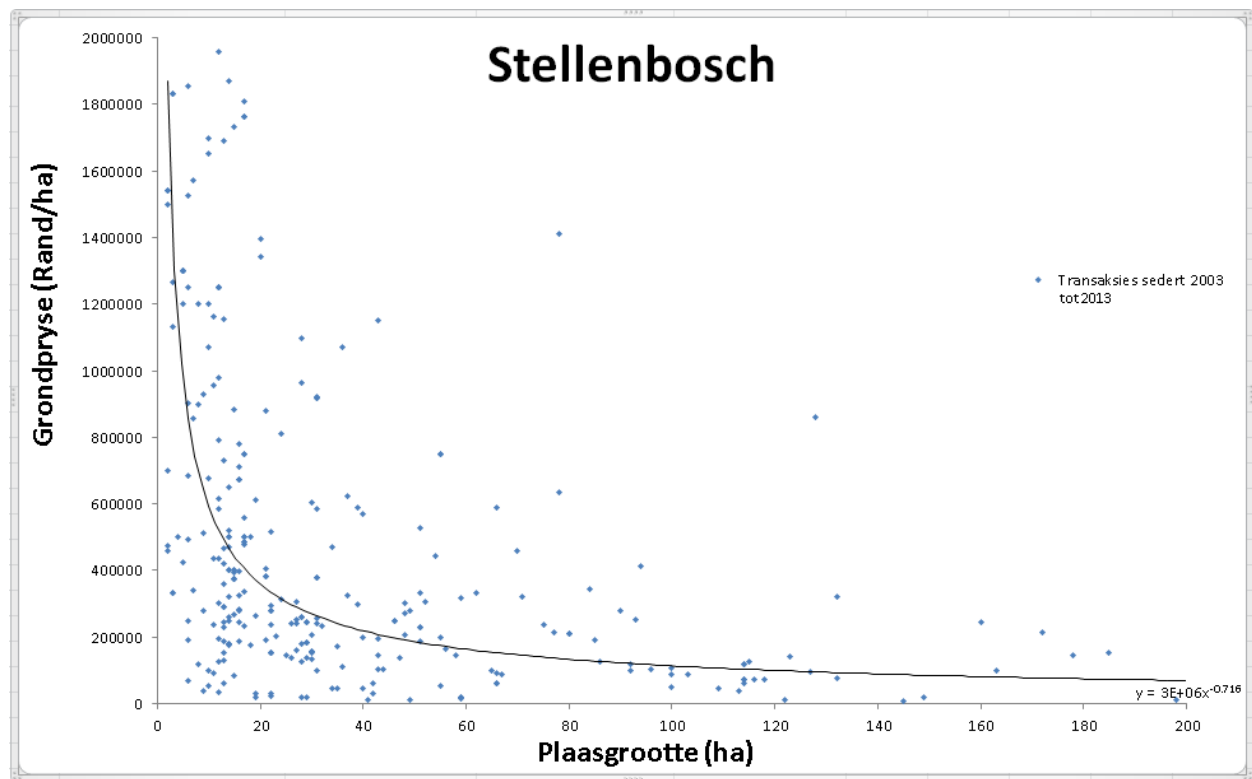
Plaasgroottes soos in die modellering gebruik per wynproduksie-area word in Figuur 3.3 uitgebeeld. Die opname het getoon dat Breedekloof en Olifantsrivier relatief die grootste boerderyeenhede gehad het, terwyl Stellenbosch se tipiese en groot plaas relatief kleiner boerderyeenhede behels het. Hierdie aannames is egter bepaal nadat die data vir die opname van plaasgroottes in intervale verkry is.



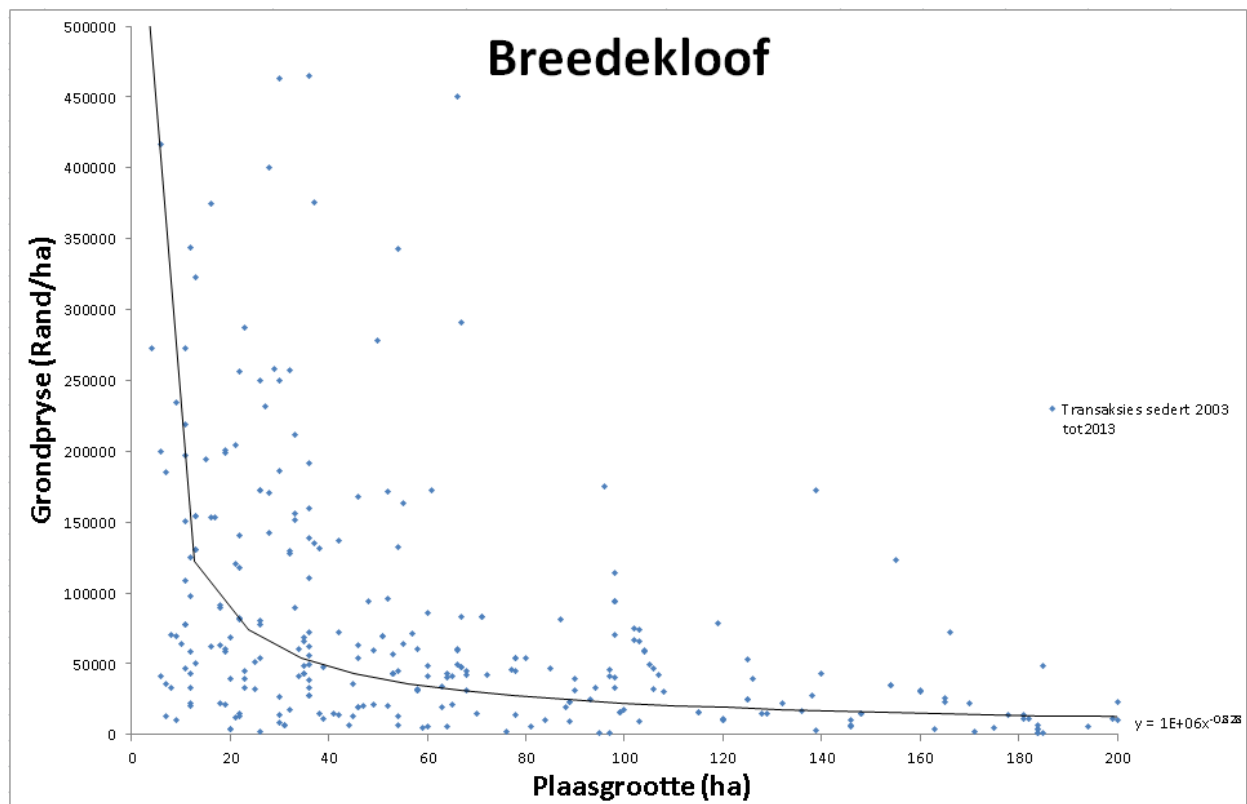
*Figuur 3.3: Plaasgroottes per wynproduksie area soos verkry uit die opname*

### 3.7.2) Grondpryse

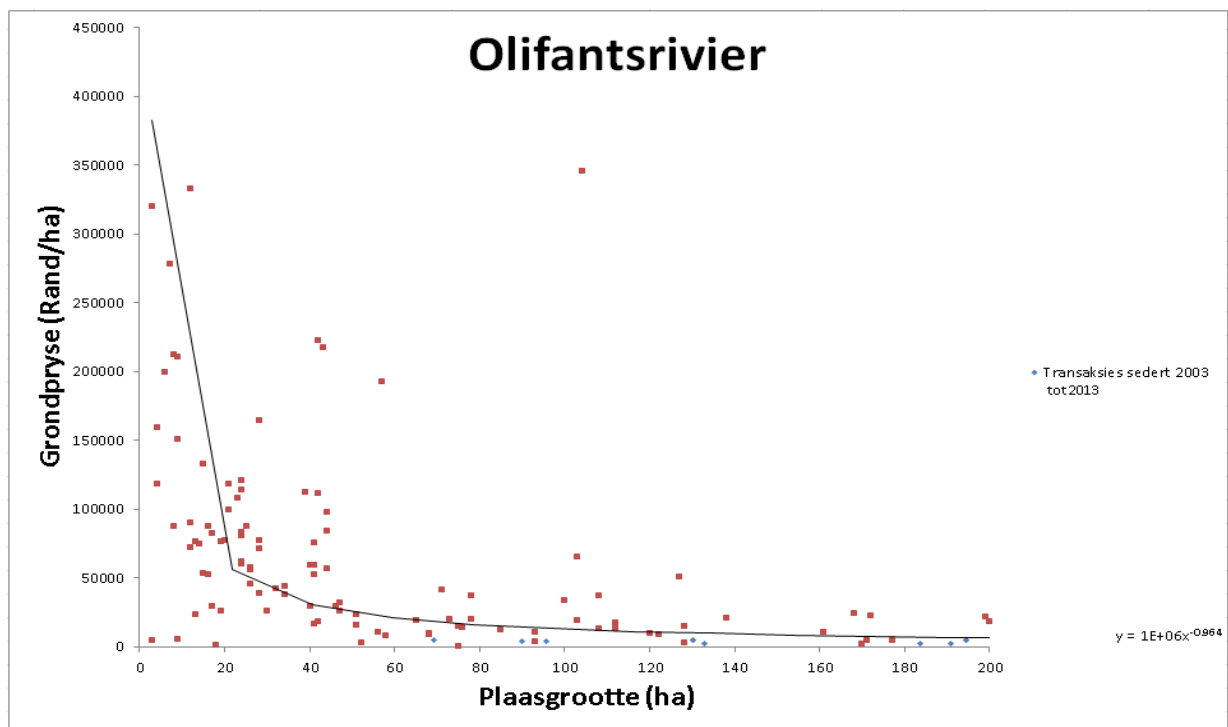
Data vanuit marktransaksies wat tussen 2003 en 2013 plaasgevind het, toon dat daar 'n afwaartse neiging in grondprys per hektaar is soos wat plaasgrootte toeneem (Nowers, 2014). Ander praktiserende rolspelers in die bedryf het ook aangedui dat grondpryse direk gekoppel is aan plaasgroottes en hoër is per hektaar vir kleiner boerdery-eenhede (Coetzee, 2015). Dit kan toegeskryf word aan kleiner plase wat moontlik meer intensief gebruik word, alhoewel dit sal afhang van eenheidsfaktore van die boerdery self. Goosen (2018) dui aan dat daar 'n groter leefstylwaarde geheg word aan kleiner plase as vir groter plase. Markprysdata vir elke streek word in Figure 3.4 tot 4.6 uitgebeeld.



*Figuur 3.4: Plaasgroottes- en grondprys tendense gegewe marktransaksies sedert 2003 tot 2013 vir Stellenbosch (Bron: Landbouweekblad & FarmersWeekly)*



*Figuur 3.5: Plaasgroottes- en grondprys tendense gegewe marktransaksies sedert 2003 tot 2013 vir Breedekloof (Bron: Landbouweekblad & FarmersWeekly)*



*Figuur 3.6: Plaasgroottes- en grondprys tendense gegewe marktransaksies sedert 2003 tot 2013 vir Olifantsrivier (Bron: Landbouweekblad & FarmersWeekly)*

Soos in Figuur 3.4 uitgebeeld, is daar groter variasie in grondpryse vir die Stellenbosch area. Dit word toegeskryf aan nie-landboufaktore wat grondpryse beïnvloed. Dit word in Bylaag D in meer detail aangedui, met data wat die aantal landgoedere en toerisme-aktiwiteite per wynproduksie-area aandui (sien Bylaag D). 'n Belangrike gevolgtrekking wat vanuit hierdie data gemaak kan word, is dat daar wel 'n omgekeerde verwantskap is tussen grondprys per hektaar en plaasgrootte.

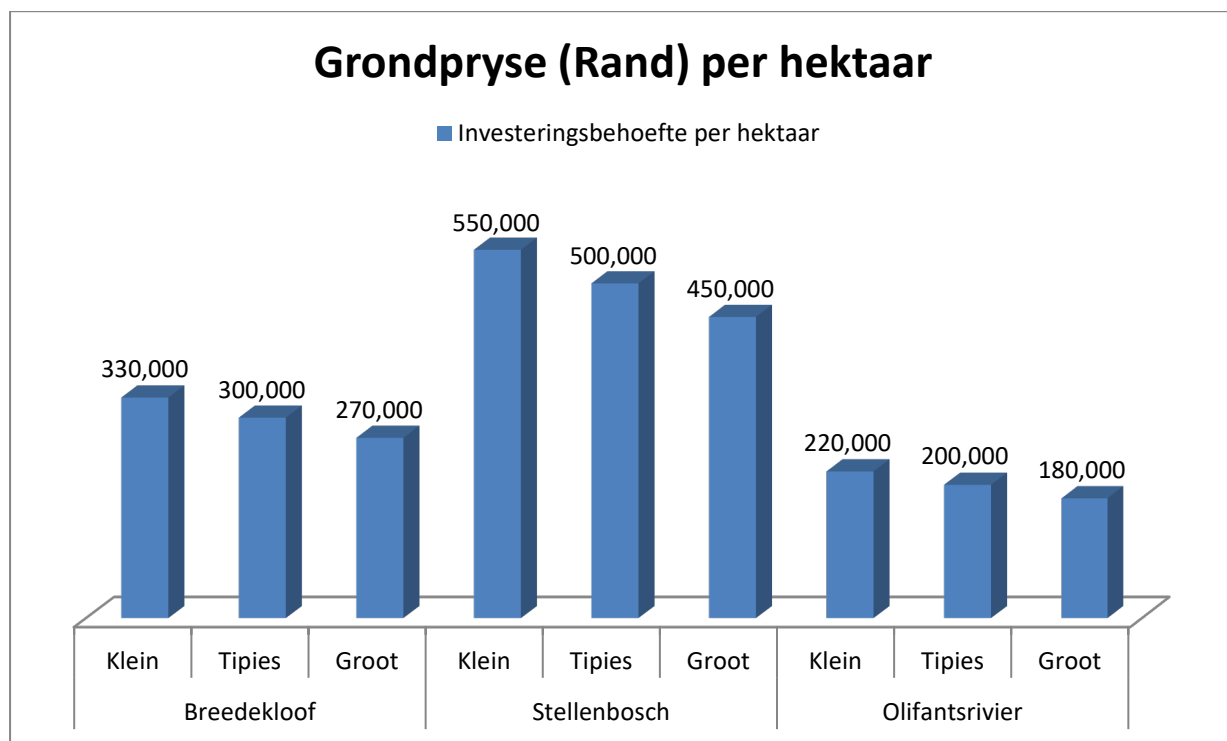
### ***3.7.2.1) Die relevansie van markprysdata in die modellering***

Om 'n realistiese, markverwante aanname vir grondpryse en die tipiese plaasgroottes vir die modellering te verkry, is praktiserende eiendomsagente geraadpleeg. Daar is egter 'n verskil tussen 'n plaas se gewaardeerde waarde en sy markwaarde. Die gewaardeerde waarde verteenwoordig die totale waarde wat volgens waardeerders bepaal is, en markwaarde verteenwoordig wat kopers bereid is om te betaal.

Die waarde in hierdie studie verteenwoordig die markwaarde van die grond waarop wyndruifproduksie beoefen word. Faktore wat nie in ag geneem word nie, is:

- Verskillende gewasse/vertakkings anders as wyndruifproduksie wat beoefen word,
- Waterregte, en
- Omvang van vaste verbeteringe op die boerdery eenheid.

Investeringsbehoefte per hektaar verteenwoordig dus die markwaarde van grond per wynproduksie-area in hierdie studie. Hierdie grondpryse is 'n relatiewe waarde omdat dit moeilik is om een prys aan die area as 'n heel toe te skryf aangesien sommige eenhede meer hulpbronne het as ander (verwys na die faktore wat grondpryse beïnvloed). Hierdie aannames is egter vanaf eiendomsagente verkry en verskaf 'n aanduiding van die markwaarde van wingerdgrond per wynproduksie-area. Figuur 3.7 toon die aannames van grondpryse wat in die studie gebruik is. Let op die tendens dat grondprys per hektaar afneem soos plaasgrootte toeneem.



*Figuur 3.7: Markwaarde van grond (R/ha) per plaasgrootte per wynproduksie area soos gebruik in die modellering*

Na aanleiding van die aannames vir grondpryse (Figuur 3.7), beeld Tabel 3.4 faktore uit wat grondpryse beïnvloed asook hoe hierdie faktore per wynproduksie-area van toepassing is. Hierdie tabel verdeel faktore wat grondpryse beïnvloed in twee groepe, naamlik landboufaktore en nie-landboufaktore. Hierdie faktore is in die literatuur waargeneem, terwyl die toepassing daarvan in die onderskeie wynproduksie-areas gebaseer is op 'n kombinasie van die opname en persoonlike gesprekke met praktiserende rolspelers. 'n Kombinasie van al hierdie faktore het gelei tot die gevolgtrekking/verklaring van grondpryse per wynproduksie-area soos in Tabel 3.4 uitgebeeld.

### ***3.7.2.2) Eskalering van Markwaarde***

Die industrie toon dat die kapitale waarde van die grond met rondom 10% per jaar toeneem. Wat meer onlangse tendense rakende eskalering in waarde betref, het rolspelers aangedui dat grondpryse konstant met 7% -12% per jaar gegroei het oor 'n periode van 5 – 7 jaar (Goosen, 2018). Die waarde van grond word gedryf deur 'n paar faktore. Goosen (2018) dui aan dat die markwaarde van grond ook intrinsieke waarde het, omrede daar 'n skaarsheid waarde aan grond gekoppel is. Dus word die aanname van 10% groei per jaar toegepas in die modellering.

### ***3.7.2.3) Modellering van grondpryse vir verskillende plaasgroottes in hierdie studie***

Gegewe dat daar 'n omgekeerde verwantskap tussen plaasgrootte en grondprys is, is die grondpryse vanuit die aannames 'n standaard wat vir die tipiese plaas gestel word. Hiervandaan is 'n 10% afwyking toegelaat na die klein en groot plaas om die negatiewe verwantskap te regverdig. Die rede hoekom 10% gekies is, is bloot omdat dit die naaste is aan die maksimum en minimum waarvoor gevestigde wingerdgrond onder normale omstandighede volgens die mark verkoop sal word (Du Toit, 2014).

Tabel 3.4: Faktore wat grondpryse beïnvloed en hoe dit van toepassing is per wynproduksie area

	Breedekloof	Stellenbosch	Olifantsrivier
<b>Invloed van landboufaktore</b>			
Kwaliteit van grond	Goed	Goed	Goed
Beskikbaarheid van water en ander hulpbronne	Goed	Goed	Neutraal
Opbrengste	Hoog	Laag	Hoog
Verwagte kapitaalgroei	Neutraal	Hoog	Neutraal
Totale faktorproduktiwiteit	Hoog	Neutraal/Hoog	Neutraal/Hoog
Doeltreffendheid	Neutraal/Hoog	Hoog	Neutraal/Hoog

<b>Invloed van nie landboufaktore</b>			
Tipe eienaarskap	Privaat	Privaat/Ekstern	Privaat
Potensiaal vir residensiële ontwikkeling	Laag	Hoog	Laag
Ligging vir toerisme	Neutraal	Baie goed	Neutraal/Swak
Bevolkingsdigtheid	Laag	Hoog	Laag
Infrastruktuur	Goed	Baie goed	Neutraal/Goed
Toeganklikheid van stede	Neutraal	Baie goed	Baie swak

Deelnemers aan opname se  
persepsie van grondpryse

Oorprys

Baie oorprys

Neutraal

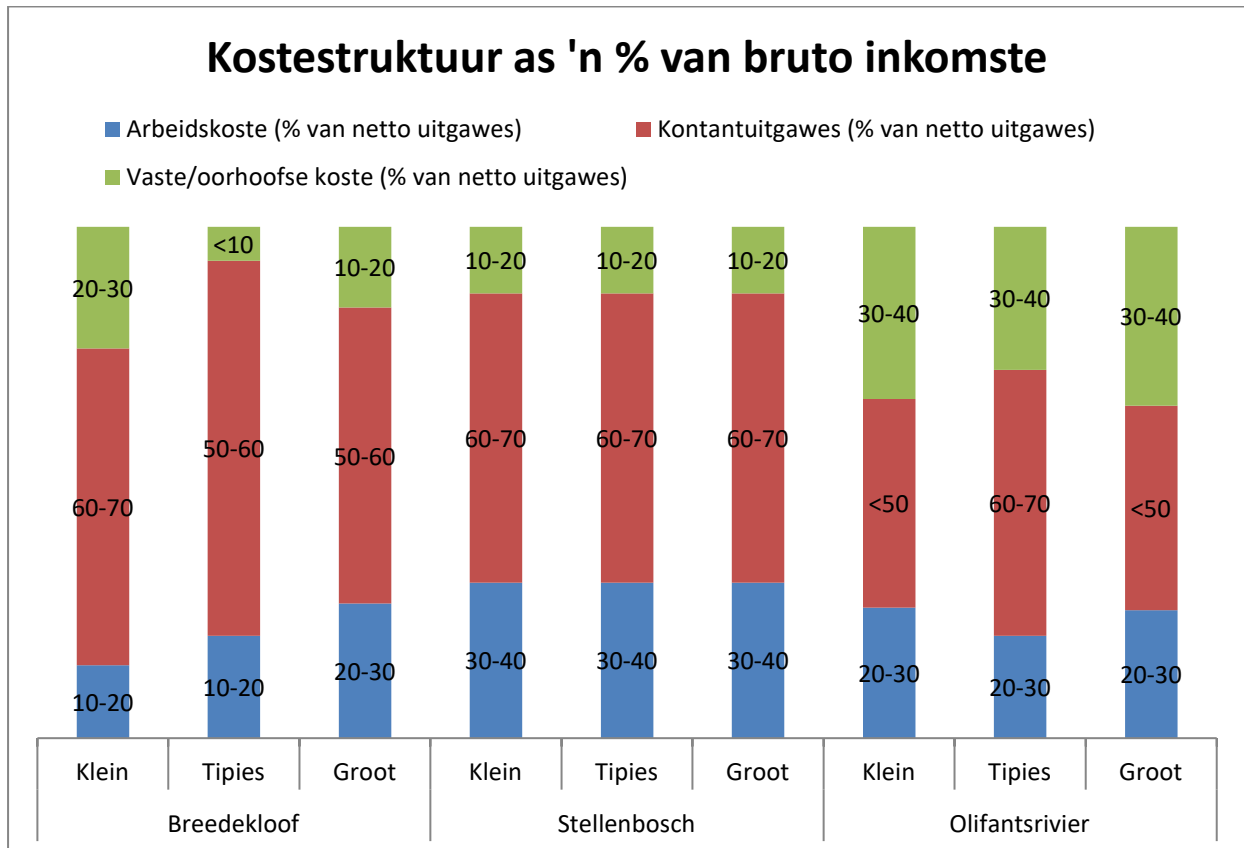
### 3.7.3) Kostestruktuur

Die model is só opgestel dat die drie hoofkomponente van uitgawes bestaan uit vaste/oorhoofse koste, arbeidskoste en kontantuitgawes – wat toedeelbaar is aan die plaasgrootte (hektar). Arbeidskoste sluit in toesig en bestuurshulp, permanente en seisoenarbeid. Kontantuitgawes word beskou as veranderlike koste (toedeelbaar aan plaasgrootte) en sluit in direkte koste (saad, kunsmis, bemesting, plaag en siektebeheer, herstel- en bindmateriaal en onkruidbeheer) asook nie-direk toedeelbare kostes wat verband hou met water, elektrisiteit en brandstof. Vaste/oorhoofse koste sluit in bankkoste, die vaste komponent van water- en elektrisiteitskoste, kommunikasie, onderhoud van vaste verbeteringe en instandhouding van toerusting.

Figuur 3.8 toon dat kontantuitgawes volgens die opname die grootste deel van uitgawes vorm. Arbeidskoste was relatief die tweede hoogste uitgawe, terwyl vaste/oorhoofse kostes die kleinste deel van totale uitgawes bydra. Stellenbosch se kostes bestee aan arbeid was relatief die hoogste, terwyl Breedekloof se kostes bestee aan arbeid relatief



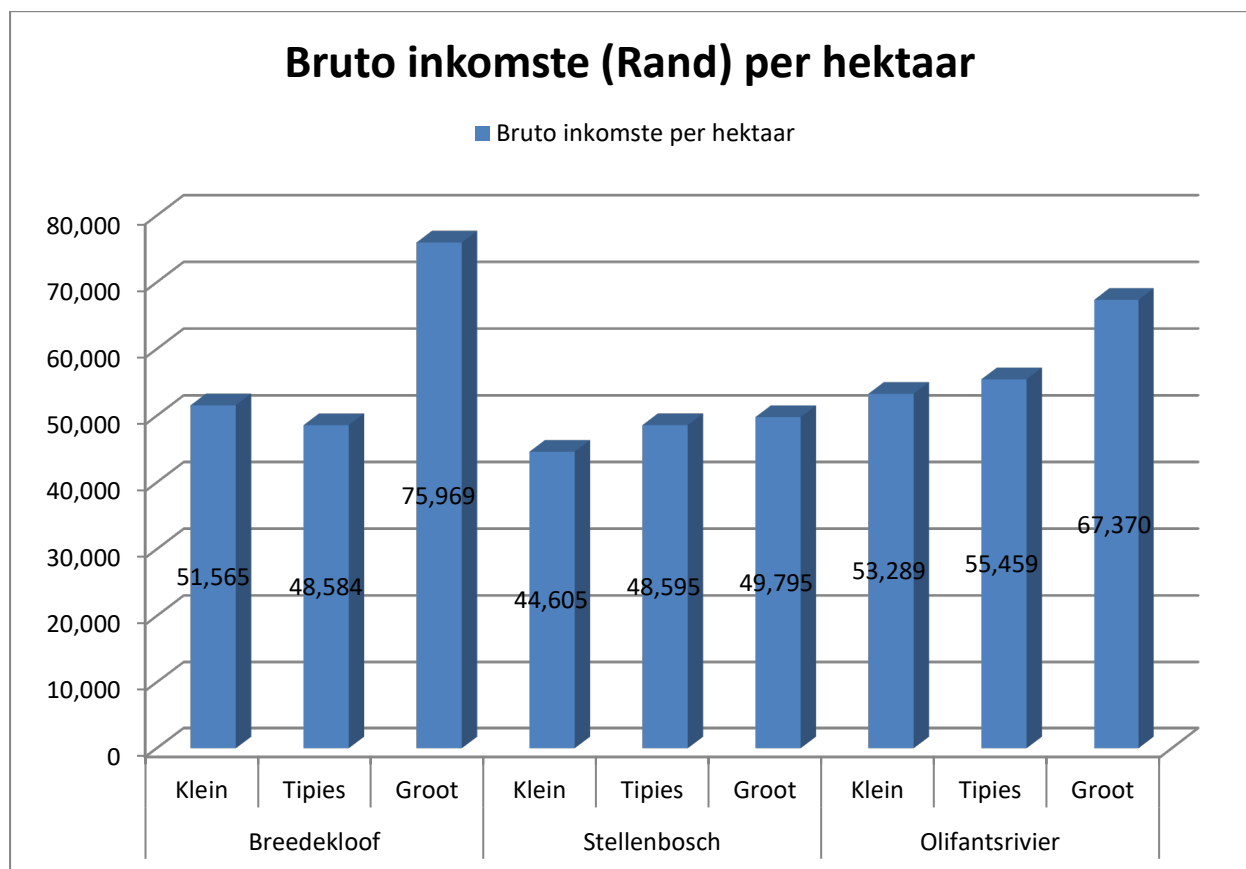
die laagste was. Nog 'n opvallende verskynsel is dat Olifantsrivier se kostes bestee aan vaste/oorhoofse kostes relatief hoog is. Let wel dat die koste van finansiering nie in ag geneem word nie, omdat die NHW bereken word voor finansieringskoste.



*Figuur 3.8: Kostestruktuur vanuit die opname, per plaasgrootte per area, soos gebruik in die model*

### 3.7.4) Bruto inkomste

Bruto inkomste per hektaar is 'n faktor van opbrengste per hektaar en pryse per ton. Die opname wys dat bruto inkomste per hektaar toeneem met soos plaasgrootte toeneem – grootliks as gevolg van opbrengste per hektaar wat toeneem met soos plaasgrootte toeneem. Die enigste uitsondering was dat die tipiese plaas in Breedekloof relatief laer opbrengste getoon het. Pryse per ton was konstant per area vir al drie plaasgroottes (sien Figuur 3.9).



*Figuur 3.9: Bruto inkomste per hektaar per plaasgrootte per wynproduksie area*

### 3.8) Kapitaalebrotings

Al die berekeninge word in die kapitaalebrotoring saamgevat om sodoende die resultate uit te beeld. Die vertrekpunt van die konstruksie van 'n kapitaalebrotoring is die inkomstekant (bruto produksie waarde). Die bruto marge vir elke kultivar gegewe die kultivarsamestelling word in die model bereken per hektaar en die aantal hektaar onder elke kultivar word gebruik om totale bruto marge per vertakking te bereken. Direkte toedeelbare en nie-direktoedeelbare veranderlike koste, arbeidskoste, vaste koste en voorsiening vir vervanging van losgoed, vaste verbeteringe en wingerde word dan afgetrek om netto jaarlikse vloei te bereken. Die kapitaal behoefte sluit grondprys in en investeringsbehoefte neem toe teen 10% per jaar (op die aanname dat die kapitale waarde van landbougrond toeneem). Die netto jaarlikse vloei oor die 25 jaar periode word gebruik om die IOK (%) te bereken. Die NHW (R-bedrag) word op dieselfde netto jaarlikse

vloei bereken. Opbrengs op kapitaal aangewend (ROIC) word bereken as 'n persentasie wanneer netto jaarlikse vloei gedeel word deur investeringsbehoefte.

Wanneer daar na kapitaalebegrotings gekyk word, kan gesien word dat die NHW die grondprys/investeringsbehoefte moet oorskry as 'n aanduiding van terugbetaalvermoë.

### **3.9) Die gebruik van 'n sigblad as platvorm vir die konstruksie van die model**

Die model wat opgestel is, is in die sigblad program Microsoft Excel ontwikkel. Dit is gedoen om spesifiek te fokus op die finansiële prestasie van verskillende plaasgrootte- en grondprys kombinasies. Die sigblad program laat toe vir die integrasie van veelvuldige veranderlikes en paramaters. Aannames soos prys, opbrengs, plaasgrootte, grondprys asook kostestruktuur vir verskillende plaasgroottes is in die model vir elke behandeling toegepas. Die resultate is in die vorm van interne opbrengskoers (IOK), rente op kapitaal aangewend (ROIC) en netto huidige waarde (NHW) oor 'n 25 jaarlange simulasietydperk. Die werskwyse laat toe vir die doen van scenarios en die winsgewendheids impak van sekere “wat as” vrae kan byna onmiddelik bepaal word

### **3.10) Samevatting**

In hierdie hoofstuk is die navorsingsmetode uiteengesit wat in die plaasvlakmodel aangewend word. Geheelplaas-begrotingsmodelle as navorsingsmetode is bespreek, sowel as relevante prys- en winsbepalers. Die gebruik van winsgewendheidsmaatstawwe is ook bespreek, gevolg deur die navorsingsmetode.

Inligting vir aannames, soos kultivarsamestelling per streek, opbrengste en pryse, plaasgrootte, grondpryse en produksiekoste is belangrik. Akkurate inligting laat toe dat die resultate so realisties as moontlik is en simulatie se geloofwaardigheid word verbeter. Werklik vergelykbare finansiële implikasies van die verskillende plaasgrootte- en grondprys kombinasies vir die bepaalde streke word sodoende verkry.

Nadat die aannames wat vanuit die opname verkry is, is 'n multiperiode geheelboerdery begrotingsmodel vir elke streek ontwikkel en vir elke plaasgrootte. Pryse, opbrengste en ander norme kan in die model ingelees word en die resultate uitgebeeld in die vorm van standaard rekeningkundige winsmaatstaf. Die interne opbrengskoers op kapitaal investering (IOK), rente op kapitaal aangewend (ROIC) en netto huidige waarde (NHW) is gebruik om winsgewendheid en terugbetaalvermoë te meet vir elke grootte plaas in elke area. Hoofstuk 4 bespreek die resultate hierdie modelleringsoefening, en sekere finansiële bestuurstrategieë wat produsente toepas in verskillende plaasgrootte- en grondprys kombinasies.

# HOOFSTUK 4: RESULTATE

## 4.1) Inleiding

Die hoofdoel van die studie is om grondprys tendense se impak om winsgewendheid in verskillende wyndruifproduserende areas te bepaal en sinvolle finansiële bestuurstrategieë te identifiseer wat produsente volg. Maatstawwe waarna gekyk is, is interne opbrengskoers en rente op kapitaal aangewend – wat dien as die hoof maatstaf van winsgewendheid. 'n Maatstaf van terugbetaalvermoë is ook gebruik, naamlik netto huidige waarde (NHW), wat met die investeringsbehoefte vergelyk word. Nadat winsgewendheid bepaal is, is daar gekyk na inkomstesamestelling. Dit wys die omvang van bronne van inkomste vir die klein, tipiese en groot plase per wynproduksie-area. Hierdie inligting, gekombineerd met die opname, is aangewend om te bepaal watter finansiële bestuurstrategieë die produsente met verskillende plaasgroottes per wynproduksie-area toepas.

Die sensitiwiteit van plaasvlak winsgewendheid van verskillende plaasgroottes teen eksogene veranderlikes is deur middel van scenario's getoets. Hierdie scenario's word in die model gesimuleer met die doel om die bruikbaarheid van die model uit te beeld. Die twee scenario's wat in die model gesimuleer is; 'n addisionele bron van inkomste in Stellenbosch, en die sensitiwiteit van IOK gegewe bepaalde kombinasies van opbrengs en prys.

## 4.2) Interne opbrengskoers op kapitaal investering (IOK) en opbrengs op kapitaal aangewend (ROIC)

Die twee winsgewendheidsmaatstawwe wat in die opnamegebruik is, is interne opbrengskoers op kapitaal investering (IOK) en opbrengs op kapitaal aangewend (ROIC).

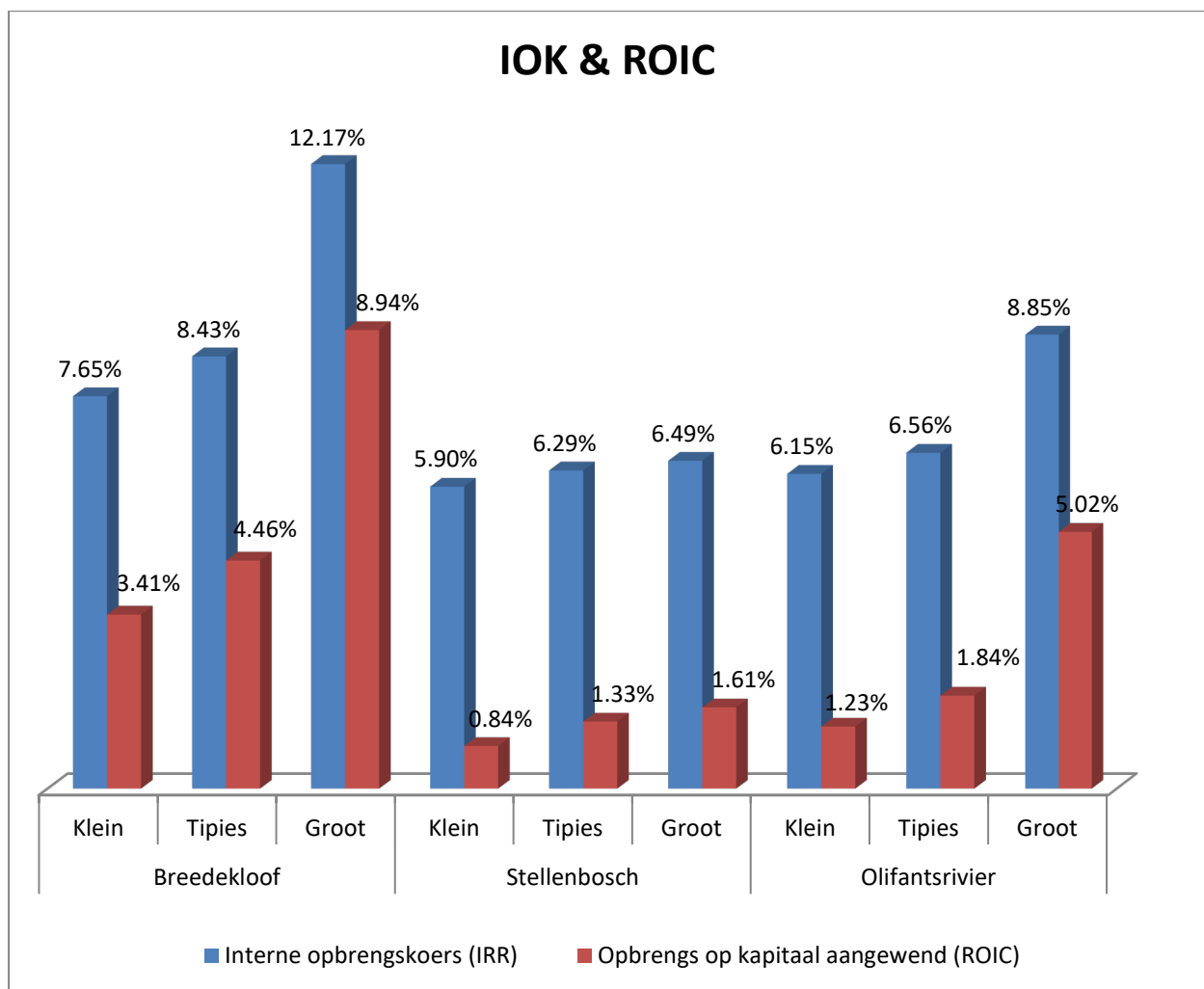
Die interne opbrengskoers verteenwoordig die rentekoers wat die huidige waarde van netto vloei gelyk aan nul maak. Met ander woorde met die berkening van NHW word die verdiskonteringskoers en die opbrengskoers gelyk aan mekaar gestel. Dus is die IOK die

verdiskonteerde koers wat die netto huidige waarde van 'n projek gelyk aan nul sal maak. Die duimreël vir investeringsbesluitneming is dat 'n besluitnemer 'n projek kan oorweeg waarvan die interne opbrengskoers hoër is as die markwaarde van rente, anders kan hy beter opbrengste in alternatiewe beleggings verdien.

Opbrengs op kapitaal aangewend is 'n norm wat gebruik word om 'n besigheid se doeltreffendheid van sy eie kapitaalaanwending teenoor alternatiewe beleggings te vergelyk. Hierdie koers in die opname is gebaseer op die investeringsbehoefte, wat 'n grootliks 'n afgeleide van grondprys en plaasgrootte is. Dit bereken dus die rente verdien op die totale waarde van die belegging om die boerderyeenheid te kan besit.

Dit is belangrik dat in ag geneem moet word dat in alle gevalle die waarde van druiwe geproduseer gebruik is as inkomste norm vir die boerdery. Waardetoevoeging deur handelsmerkontwikkeling en sentiment is buite rekening gelaat om die “boerdery” komponent se winspotensiaal te bepaal. Anders gestel kan die syfers wys dat wynplase in die Stellenbosch area genoodsaak is om hoë pryse vir wyn te behaal. Figuur 4.1 toon dat Breedekloof relatief die hoogste interne opbrengskoerse in die studie behaal het aan die hand van die plaasvlakmodel simulatie oor 'n tydperk van 25 jaar. Breedekloof se interne opbrengskoers was 7.65%, 8.43% en 12.17% vir die klein, tipiese en groot plaas onderskeidelik. Olifantsrivier se finansiële prestasies het gevolg, met interne opbrengskoerse van 6.15%, 6.56% en 8.85% vir die klein, tipiese en groot plaas onderskeidelik. Stellenbosch het relatief die laagste interne opbrengskoerse gehad, van 5.90%, 6.29% en 6.49% vir die klein, tipiese en groot plaas onderskeidelik. Let wel dat die interne opbrengskoers vir elke wynproduksie-area toeneem soos plaasgrootte toeneem.

Breedekloof se rente op kapitaal aangewend is ook die hoogste, met 3.41%, 4.46% en 8.94% vir die klein, tipiese en groot plaas onderskeidelik. Olifantsrivier volg met 1.23%, 1.84% en 5.02% vir die klein, tipiese en groot plaas onderskeidelik. Stellenbosch se rente op kapitaal aangewend was die laagste, met 0.84%, 1.33% en 1.61% vir die klein, tipiese en groot plaas onderskeidelik. Let wel dat rente op kapitaal aangewend ook toeneem soos plaasgrootte toeneem.

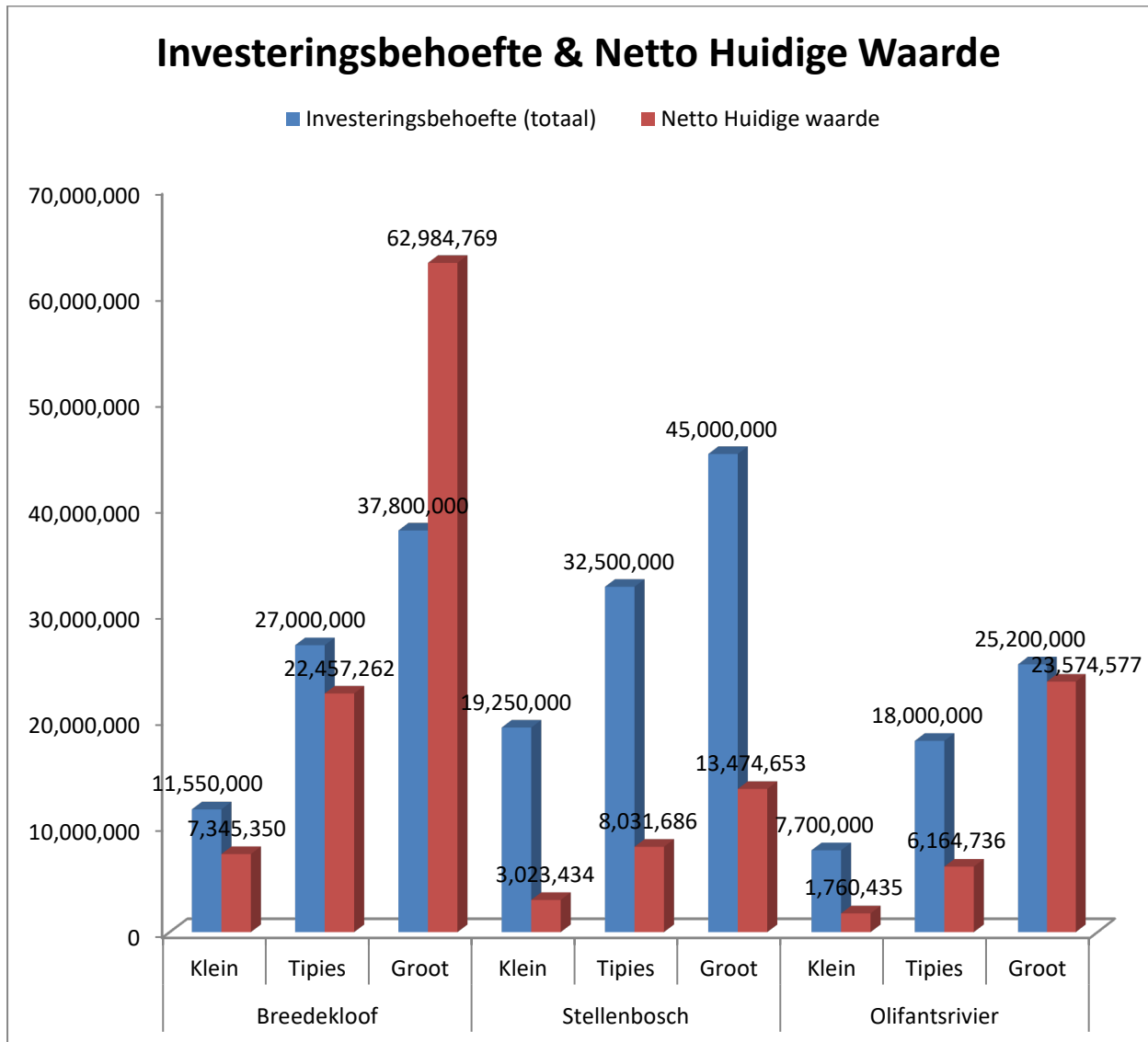


*Figuur 4.1: Interne Opbrengskoers (IOK) en Rente op Kapitaal Aangewend vir verskillende plaasgroottes per wynproduksie-area*

### 4.3) Terugbetaalvermoë

Soos voorheen genoem, dien netto huidige waarde (NHW) en investeringsbehoefte saam as 'n maatstaf van terugbetaalvermoë. Wanneer die NHW die investeringsbehoefte oorskry, beteken dit dat die plaas se toekomstige netto jaarlikse vloei sal vergoed vir die investeringsbehoefte daarvan. Netto huidige waarde word dus bereken deur toekomstige jaarlikse vloei te verdiskonteer tot 'n huidige waarde. In die opname is gevind dat Stellenbosch nie sou voldoen aan die maatstaf vir 'n voldoende terugbetaalvermoë wanneer slegs op wyndruifproduksie gefokus word nie, omdat die investeringsbehoefte die netto huidige waarde oorskry. Breedekloof het relatief die beste terugbetaalvermoë

gebied waar terugbetaalvermoë realiseer soos plaasgrootte toeneem en skaalvoordele bereik word. Olifantsrivier se terugbetaalvermoë, soos Stellenbosch, realiseer nie wanneer slegs op wyndruifproduksie gefokus word nie (sien Figuur 4.2).



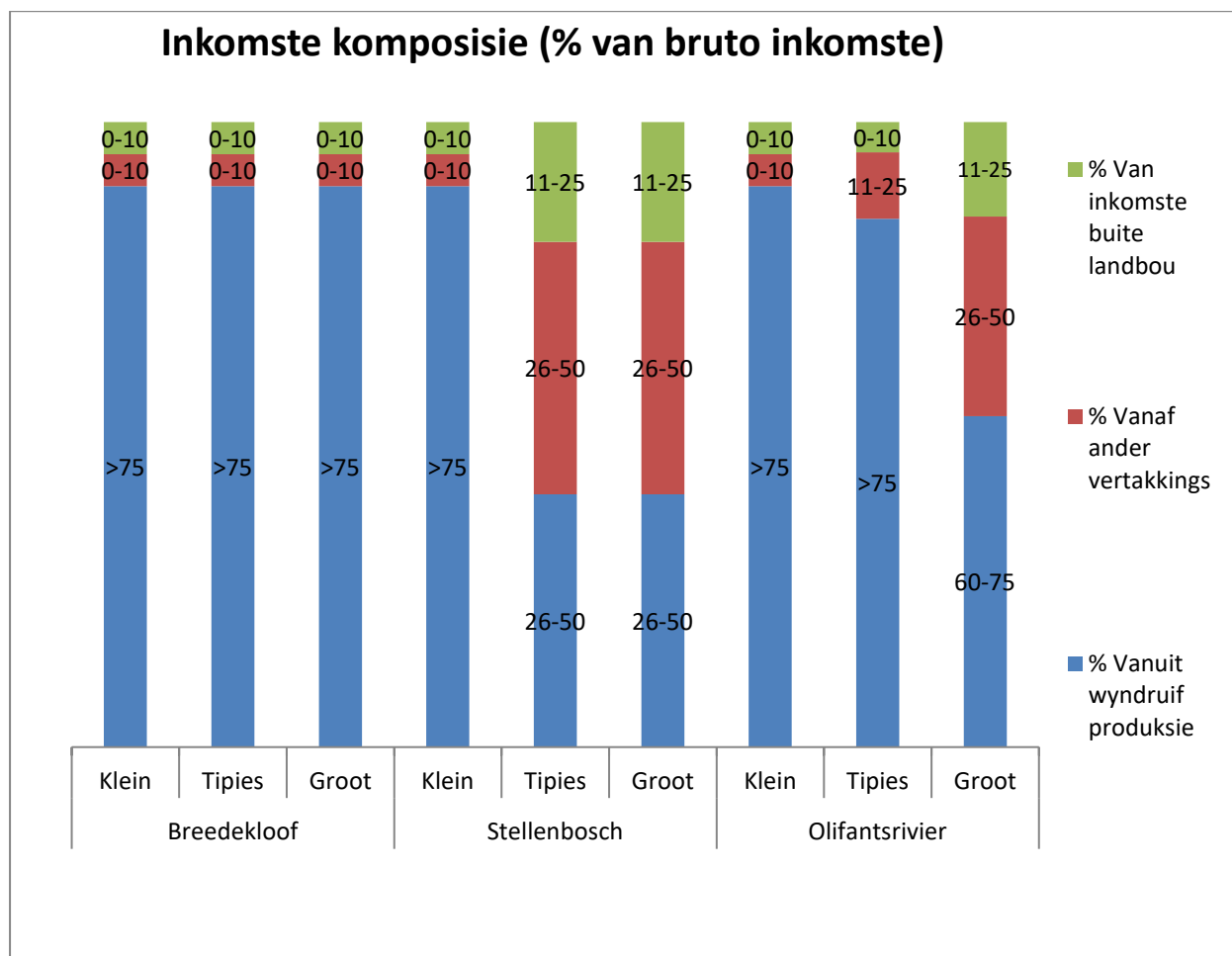
*Figuur 4.2: Investeringsbehoefte en netto huidige waarde (NHW) vir verskillende plaasgroottes per wynproduksie area*



#### **4.4) Vergelyking van die inkomstestruktuur per wynproduksie-area vir verskillende plaasgrootte en grondprys kombinasies**

Figuur 4.3 toon die bronne waaruit die plase in die opname inkomste verdien. Die drie kategorieë is inkomste vanaf wyndruifproduksie; inkomste vanaf ander boerderyvertakkings (diversifisering); en inkomste vanaf bronne buite die landbou (wat toerisme, ens. insluit). Die opname dui aan watter persentasie van bruto inkomste in hierdie groeperings val.

Die opname, soos hieronder aangedui, het getoon dat die grootste persentasie van inkomste in die Breedekloof area vanaf wyndruifproduksie verdien is. Dit beteken dat die eenhede in hierdie area spesialiseer in wyndruifproduksie. In Stellenbosch was die tendens dat die tipiese en groot plaas albei diversifiseer deur ander boerderyvertakkings, en dat hierdie vertakkings 26% tot 50% van totale bruto inkomste uitmaak. 'n Verdere 11% tot 25% van inkomste in hierdie area word verdien uit inkomstebronne buite die landbou. Die opname in Olifantsrivier het getoon dat die klein en tipiese plase meer as 75% van hulle inkomste vanuit wyndruifproduksie verdien, terwyl die tipiese plaas 11% tot 25% van sy inkomste vanaf ander boerderyvertakkings verdien. Die tendens was dat die groter plaas 'n groter proporsie van sy inkomste vanuit ander boerderyvertakkings (byvoorbeeld vrugte), asook vanuit bronne buite die landbou verdien (sien Figuur 4.3).



*Figuur 4.3: Vergelyking van die omvang van inkomste vir verskillende plaasgroottes per wynproduksie area*

#### 4.5) Finansiële bestuurstrategieë per wynproduksie-area

Nadat die finansiële prestasie van verskillende groottes plase per wynproduksie-area op plaasvlak bepaal is, is daar deur middel van die vraelyste, asook onderhoude met rolspelers, bepaal watter finansiële bestuurstrategieë produsente per wynproduksie-area toepas. Ander rolspelers mag wel verskillende finansiële bestuurstrategieë gebruik, maar hierdie opname kan as 'n aanduiding dien van wat belangrik geag moet word om die bedryf beter te verstaan en te interpreteer.

#### 4.5.1) Breedekloof

Produsente in die Breedekloof wynproduksie-area is volgens die opname hoofsaaklik bemoeid met wyndruifproduksie. Produsente in die area se sentrale fokus en besigheidstrategie is om inkomste vanuit wyndruifproduksie te maksimeer. Volgens die opnames het groter sowel as kleiner plase in die area vir meer as 75% van inkomste vanuit wyndruifproduksie afhanklik. Al die produsente in hierdie area het aangedui dat die hoof prioriteit is om opbrengs te maksimeer. Daar is vanuit 'n korporatiewe oogpunt opgemerk dat dit die enigste strategie vir oorlewing in 'n kompeterende mark is en dat hoë produksie met goeie kwaliteit gekombineer moet word. Al die produsente het aangedui dat hulle min of geen beheer het oor die pryse wat hulle ontvang (dat hulle prysnemers is). Voorts is die persepsie dat die markpryse onder druk is as gevolg van 'n ooraanbod van wyn en dat die bemerking van wyn verbeter kan word.

Die produsente het aangedui dat kontantuitgawes as 'n prioriteit bestuur word ten einde dit laag te hou, met geen invloed op insetpryse nie. Die produsente van die grootste plase in die opname het aangedui dat inkomste teikens belangriker is as koste besnoeiing. Meganisasie is 'n belangrike prioriteit vir al die produsente. Die algemene opinie was dat rigiede arbeidswetgewing meganisasie meer aantreklik maak. Kostedoeltreffendheid is geïdentifiseer as die belangrikste rede vir meganisasie, maar dit het ook 'n positiewe effek op administrasiekoste en aanspraak op bestuurstyd. Volgens produsente moet meganisasie egter geleidelik eerder as drasties toeneem en met hande arbeid gebalanseer word. Daar is uitgewys dat vervanging oor die langtermyn plaasvind en relatief onvoorspelbare wisselkoerse en inflasie is risiko draende faktore.

Die meeste eienaars van die klein plase het nie belangstelling in diversifisering getoon nie. Hulle fokus eerder op inkomste afkomstig ekstern tot landbou, soos deeltydse boerdery. Die opmerking was dat sy plaas te klein was om enige ander vertakking sinvol ook te boer. Nie al die produsente het gefokus op die ontwikkeling van inkomstebronne buite landbou nie. Slegs die grootplase se eienaars oorweeg uitbreiding deur die koop of huur van grond. Die groter plaas se vermoë om grond te koop is beter, maar al die produsente dui aan dat die grond in die Breedekloof-area oorprys is. Dit is in die geval vir boerdery doeleindes. Produsente met 'n laer finansiële vermoë of voorkeur om grond te

koop, was minder bereid om langtermyn skuld vir die koop van grond aan te gaan. In hierdie geval het die opname getoon dat kleiner plase se vermoë om grond te koop ook laer was as vir groter plase.

Groter, sowel as, kleiner produsente vermy arbeidsintensiewe vertakings, alhoewel die hoeveelheid beskikbare arbeid intensief in elke vertakking gebruik word. Produsente het deurgans aangedui dat die volle en intensiewe benutting van beskikbare grond 'n prioriteit is. Grond sal dus eerstens ten volle benut word alvorens uitgebrei word deur plaasgrootte. In terme van gewilligheid om in wyndruifproduksie te herbelê was die eienaars van die klein en tipiese plaasgroottes meer optimisties. Die grootplaas eienaars is matig en minder gretig om in wyndruifproduksie te herbelê.

Faktore wat in die opname uitgestaan het as middele om mededingende prestasie te versterk, was:

- kwaliteit met hoër produksie;
- spesialisering (wyn-intensiewe area);
- relatief goedkoop arbeid;
- meganiseringsmoontlikhede; en
- eie belang (eienaars bedryf eie plase).

Faktore wat in die opname uitgewys is wat produsente se mededingende prestasie verswak, was:

- persepsie van laer kwaliteit wyn (swak beeld);
- gebrek aan waardetoevoeging;
- swak bemaking;
- lae pryse;
- tekort aan toerisme; en
- gebrek aan waagmoed (konserwatisme).

Algemene opmerkings wat in die opname na vore gekom het, was dat die produsent nie meer 'n wingerdplaas in hierdie area op klein skaal lewensvatbaar kan boer nie. Grondpryse raak uit verhouding duur teenoor inkomste wat daarop gerealiseer kan word. Nóg 'n opmerking was dat dit vir die finansiële ontwikkeling van hierdie area belangrik is

vir produsente om inkomste te verhoog deur beter pryse en nie net hoër produksie nie. Verder word dit vir produsente met groter plase toenemend makliker om uit te brei deur die koop van grond, terwyl kleiner produsente se uitdagings om finansiële welstand te verbeter, toeneem. Die aantal produsente in hierdie area neem af, terwyl die gemiddelde plaasgrootte per produsent toeneem (Pieterse, 2015).

#### **4.5.2) Stellenbosch**

As wynproduksie-area is die area uitdagend, finansiële prestasie op plaasvlak is die swakste ten spyte daarvan dat dit die hoogste investeringsbehoefte het. Die produsente van die tipiese en groot plaas in hierdie area het aangedui dat hulle 26% tot 50% van hul bruto inkomste vanaf ander boerderyvertakkings genereer. Verder word 11% tot 25% van hul inkomste vanaf addisionele bronne buite die landbou gegenereer. Produsente het aangedui dat dit vir hulle 'n prioriteit is om hierdie bronne te ontwikkel en uit te brei. Die produsent van die kleinste plaas het aangedui dat sy hoof fokus op wyndruifproduksie is. In 'n ongestruktureerde onderhoud het hierdie produsent aangedui dat kleiner plase, met kleiner oeste wat privaat produseer, hoër pryse vir hulle druiwe behoort te kry. Die kwaliteit van die druiwe moet egter goed wees en die regte kultivars moet verbou word. Dit is omdat daar 'n skaarsheidswaarde aan die regte kultivars van kwaliteit gehef word.

In die opname het talle rolspelers genoem dat hervestiging van wingerd 'n probleem is. 'n Toename in produksiekoste en konstante lae wynpryse plaas druk op die bekostigbaarheid van hervestiging. Blok-ouderdomme is 'n verdere bekommernis, terwyl van die produsente aangedui het dat hulle wingerde ouer is as die optimale ouderdom. Die vervanging van wingerd is dus in hierdie area agter skedule. Hierdie blokke word in sekere gevalle egter as nismark wyne bemark, wat hoër pryse kan behaal (Coetzee, 2015).

Daar is in die opname gevind dat daar in hierdie wynproduksie-area 'n baie groot fokus is op die beperking van kontantuitgawes. Produsente in hierdie area beskou dit as 'n prioriteit omdat dit moontlik tans die enigste manier is om die sogenaamde kosteknyptang effek te verlig. Produsente het aangedui dat hulle 'n relatiewe klein invloed het op die

pryse wat hulle ontvang. Daar was wel 'n fokus op die maksimering van opbrengs maar met konsentrasie op die maksimering van kwaliteit. Produsente in hierdie area het aangedui dat wynpryse wat onder druk is, toegeskryf kan word aan 'n ooraanbod van druiwe vir grootmaatwyn vanaf ander wynproduksie-areas.

Produsente in hierdie area het aangedui dat hulle 'n groot fokus het op die ontwikkeling van inkomstebronne buite die landbou. Hierdie tendens was groter op groter plase, waar daar ook aangedui is dat ekonomieë van skaal beleggingsmoontlikhede vir hulle verbeter. Alle produsente van hierdie area wat deel van die opname was het egter aangedui dat hulle vermoë om deur middel van die koop van grond uit te brei beperk is en dat grond heeltemal oorprys is.

Kleiner plase in die Stellenbosch area fokus meer op optimering van arbeidsdoeltreffendheid as wat die geval op die groter eenhede is. Groter plase fokus op meganisasie en diversifikasie. Die balans tussen arbeid en meganisering is uitgelig as 'n belangrike oorweging vir alle plaasgroottes. Sekere kelders verkies druiwe wat nie meganies gepars is nie. Moontlike strategieë wat produsente in hierdie area volg is om die getal arbeiders te verminder, maar om hulle beter te vergoed en op te lei om sodoende hulle produktiwiteit te verbeter. Meganisering behoort slegs ongeskoolde arbeid te vervang (Coetzee, 2015).

Algemene opmerkings in die opname vir die Stellenbosch wynproduksie-area was dat laer opbrengste, relatief hoër arbeidskoste, ou wingerde met verouderde vervangingskedules en lae pryse die grootste faktore is wat die finansiële prestasie van wyndruifproduksie verswak. Faktore wat die finansiële prestasie in hierdie area kan verhoog, is die vraag na sekere kultivars, die ligging vir toerisme en die potensiaal vir die ontwikkeling van inkomstebronne buite landbou, en die geskiedenis- en handelsmerk van Stellenbosch as wynproduksie-area. Daar is egter genoem dat daar geen toekoms vir korporatiewe winsgewendheid in hierdie area is nie en dat waardetoevoeging die manier is om winsgewendheid te verseker. Privaatproduksie, onder kontrak, kan 'n manier wees om winsgewend te bly deur die verskaf van druiwe aan privaatkelders wat hoër pryse bied.

Terwyl lae pryse tesame met stygende produksiekoste finansiële druk op produsente plaas, is toerisme, eksklusiewe bemerking van die Stellenbosch-handelsmerk en

samewerking tussen rolspelers faktore wat produsente se welstand oor die langtermyn kan verbeter. Beter bemerking op die internasionale vlak, die vermindering van grootmaatverkope en waardetoevoeging kan lei tot die beding van beter pryse (Coetzee, 2015).

#### **4.5.3) Olifantsrivier**

Vanuit die opname was dit duidelik dat hierdie area die hoogste opbrengste gehandhaaf het, alhoewel teen laer pryse. Produsente in hierdie area fokus op diversifisering in addisionele boerderyvertakkings, veral op die groter plase. Die tipiese, sowel as kleiner, het meer as 75% van hulle inkomste vanuit wyndruifproduksie verdien. Die groter plaas in die opname het 26% tot 50% van sy inkomste vanuit alternatiewe boerderyvertakkings verdien (fabriekstamaties, groente en groentesaad), en 11% tot 25% van sy inkomste vanuit addisionele inkomstebronne buite landbou.

Al die produsente in hierdie area fokus op die maksimering van opbrengs, terwyl die fokus op die produksie van die beste kwaliteit moontlik relatief laer was. Al die produsente het aangedui dat hulle minimum invloed het oor die pryse wat hulle ontvang (dat hulle prysnemers is), en dat hulle vir winsgewendheid, meer afhanklik is van hoë opbrengste.

Al die plase wat in die opname was dui as prioriteit aan om kontantuitgawes te minimeer, hoewel hulle relatief min invloed gehad het in die minimering van kontantuitgawes. Daar was egter 'n tendens dat die groter plase in hierdie area tot 'n mate meer beheer gehad het oor die beperking van kontantuitgawes.

Meganisasie is belangrik vir die kleiner plase sowel as die groter plase, sowel as diversifikasie deur alternatiewe boerderyvertakkings. Slegs die groter plase maak gebruik van alternatiewe boerderyvertakkings. Die groter sowel as kleiner plase fokus daarop om addisionele inkomstebronne buite die landbou te ontwikkel.

Die groter plase, sowel as die tipiese plaas, is meer gefokus het op uitbreiding deur die aankoop van grond. Al die plase se eienaars het aangedui dat hulle vermoë om grond te koop redelik goed is. Die groter sowel as kleiner plase het aangedui dat grond in hierdie

area bekostigbaar is, hoewel die groter plase grondpryse as meer bekostigbaar ervaar het as die kleiner plase.

Groter sowel as kleiner produsente in hierdie area het aangedui dat hulle gebruik maak van arbeidsintensiewe vertakings en dat hulle intensiteit van arbeidsgebruik in elke vertakking optimaal is. Al die produsente plaas 'n premie op die benutting van 'n groter proporsie beskikbare grond, sowel as die intensiteit van grondgebruik gedurende die jaar. Hierdie tendens het egter sterker getoon vir groter plase. Groter plase se gewilligheid om in wyndruifproduksie te herbelê, was hoog, terwyl die klein en tipiese plase in die opname minder gewilligheid getoon het.

#### **4.5.3.1) Algemeen**

Faktore wat in die Olifantsrivier area uitgestaan het as opsies wat produsente se mededingende prestasie versterk, was: hoë opbrengste; diversifiseringsmoontlikhede; gunstige klimaatstoestande; meganiseringsmoontlikhede; en konstante voorsiening aan markte. Faktore wat as beperkend aangedui is, was: persepsie van swak wyn (swak beeld); afstand van markte; lae pryse; tekort aan toerisme; en hoë insetkoste.

#### **4.6) Scenariobeplanning**

Die gebruik van scenario's in die studie laat toe om die sensitiviteit van plaasgrootte en grondprys kombinasies te toets teen spesifieke eksterne veranderlikes. Waar die resultate getoon het dat Stellenbosch die swakste finansiële prestasie op plaasvlak handhaaf, is dit nodig om te kyk wat die finansiële implikasies is vir verskillende plaasgrootte/grondprys kombinasies deur die skep van scenario's. Scenario's word dus in die model geïnkorporeer om die vermoë van die model te illustreer ten opsigte van risiko hantering. Hierdie afdeling bespreek twee scenario's, naamlik die omvang en noodsaaklikheid van 'n addisionele bron van inkomste in Stellenbosch; en 'n sensitiviteit ontleding van IOK gegewe bepaalde kombinasies van pryse ontvang per ton en opbrengs.



#### **4.6.1) Bepaling van die omvang van 'n addisionele bron van inkomste vir die Stellenbosch area**

Soos in Figuur 4.1 en Figuur 4.2 gewys word, behaal die tipiese plase vir Stellenbosch nie voldoende winsmarges om te vergoed vir die investeringsbehoefte daarvan nie. Die IOK vir al drie kombinasies van plaasgrootte en grondprys is relatief laag, veral as die investeringsbehoefte in ag geneem word. Dit blyk egter dat inkomste vanuit wyndruifproduksie alleen nie tipies is vir die area nie. Dus word daar in die model, as 'n scenario, 'n addisionele bron van inkomste bygevoeg wat groot genoeg is om die IOK asook die netto huidige waarde sal verhoog. Dit dui watter addisionele bronne van inkomste benodig sal word vir die geheelplaas se verdienste om te vergoed vir die investeringsbehoefte daarvan.

Tabel 4.1 dui aan watter addisionele bron van inkomste benodig word vir Stellenbosch om te vergoed vir die investeringsbehoefte daarvan vir die klein, tipiese en groot plaas soos gebruik in die opname. Die opname dui aan dat addisionele inkomste styg soos wat plaasgrootte toeneem.

*Tabel 4.1: Addisionele netto invloei benodig in Stellenbosch om te vergoed vir investeringsbehoefte (uitgebeeld in Rand per jaar)*

	Klein 35ha	Tipies 65ha	Groot 100ha
Bruto inkomste:	1 561 175	3 158 675	4 979 500
Direk toedeelbare koste	292 999	544 141	837 140
Arbeidskoste	546 411	1 105 536	1 742 825
Vaste/oorhoofse koste	234 176	473 801	746 925
Voorsiening vir vervanging	325 360	604 240	929 600
<b>Addisionele jaarlikse netto invloei</b>	<b>900 000</b>	<b>1 350 000</b>	<b>1 700 000</b>
Netto jaarlikse invloei	1 062 229	1 780 957	2 423 010
<b>Investeringsbehoefte/grondprys</b>	19 250 000	32 500 000	45 000 000
<b>Netto huidige waarde</b>	19 796 629	33 191 479	45 157 356
<b>Rente op kapitaal aangewend (ROIC)</b>	5.52%	5.48%	5.38%
<b>Interne opbrengskoers (IOK)</b>	9.24%	9.21%	9.14%

Tabel 4.1 wys dat die klein plaas in die Stellenbosch area 'n addisionele jaarlikse netto inkomstebehoefte van R900 000 om 'n netto huidige waarde hoër as investeringsbehoefte te bereik (met 'n IOK van 9.24%); die tipiese plaas het 'n addisionele jaarlikse netto inkomstebehoefte van R1 350 000 om 'n netto huidige waarde hoër as investeringsbehoefte te bereik (met 'n IOK van 9.21%), en die groot plaas in Stellenbosch het 'n addisionele jaarlikse inkomstebehoefte van R1 700 000 om 'n netto huidige waarde hoër as investeringsbehoefte te bereik (met 'n IOK van 9.14%). Indien daar belê word in 'n addisionele bron of bronne van inkomste, beeld Tabel 4.1 die minimum addisionele netto wins per jaar wat deur die addisionele bron(ne) gegeneer moet word vir die geheelplaas om winsgewend te wees in terme van opbrengs op investering en terugbetaalvermoë, volgens die model.

#### 4.6.2) Die sensitiviteit van IOK gegewe bepaalde kombinasies van opbrengs en prys

Die sensitiviteit van IOK gegewe bepaalde kombinasies van opbrengs en prys, verskaf 'n aanduiding van hoe sensitief verskillende plaasgroottes se interne opbrengskoers (IOK) is vir 'n verandering in prys en opbrengs. Verandering in prys as gevolg van eksterne faktore vind plaas en hierdie oefening is dus relevant vir die geheelplaas se winsgewendheid. Opbrengs word in hierdie oefening gebruik weens die sensitiviteit daarvan soos beïnvloed deur fisies/biologiese veranderinge. Let wel dat 'n verandering in opbrengs in hierdie oefening nie gepaard gaan met 'n toename in produksiekoste, soos watergebruik, kunsmis of 'n toename in arbeid nie, en het dit dus nie 'n invloed op produksiekoste in die model nie. Die koste wat met 'n toename in die grootte van 'n oes in parstyd gepaardgaan, kan relatief klein wees. Hierdie oefening is slegs verteenwoordigend van 'n verandering in opbrengs en prys as gevolg van eksogene veranderlikes, waaroor die produsent min of geen beheer het nie. Dus is hierdie slegs 'n voorstelling van die sensitiviteit van IOK. Die sensitiviteit van IOK, gegewe kombinasies van opbrengs en prys, word getoets teen 5% intervale vir opbrengs en 10% intervale vir prys. Opbrengste en pryse soos wat oorspronklik deur die opname verkry is en in die model toegepas is, word as die basis maatstaf gebruik. Die waardes is onderstreep in die tabelle. Tabelle 4.2 tot 4.4 dui die sensitiviteit van IOK aan vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys. Let wel dat die IOK in die model bereken word op die aanname dat alle produksiekoste, vaste kostes, voorsiening vir vervanging en investeringsbehoefte vir spesifieke plaasgroottes in 'n area onveranderd bly.

*Tabel 4.2: Sensitiviteit van IOK vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys vir die klein plaas in Stellenbosch*

		Gemiddelde prys (rand/ton)						
		3,564	4,073	4,582	<u>5,091</u>	5,600	6,109	6,618
	8.35	4.86%	5.07%	5.29%	5.51%	5.73%	5.95%	6.18%
	8.84	4.98%	5.21%	5.44%	5.64%	5.92%	6.16%	6.35%
	9.33	5.07%	5.31%	5.56%	5.77%	6.07%	6.33%	6.53%
Ton/ha	<u>9.82</u>	5.16%	5.42%	5.68%	<u>5.90%</u>	6.22%	6.49%	6.71%
	10.31	5.25%	5.52%	5.80%	6.03%	6.31%	6.66%	6.89%
	10.80	5.34%	5.62%	5.92%	6.16%	6.52%	6.83%	7.07%
	11.29	5.39%	5.69%	5.99%	6.30%	6.61%	6.93%	7.25%

*Tabel 4.3: Sensitiwiteit van IOK vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys vir die tipiese plaas in Stellenbosch*

		Gemiddelde prys (rand/ton)						
		3,564	4,073	4,582	<u>5,091</u>	5,600	6,109	6,618
	8.96	5.00%	5.27%	5.53%	5.80%	6.08%	6.36%	6.65%
	9.49	5.11%	5.39%	5.68%	5.97%	6.26%	6.56%	6.87%
	10.02	5.22%	5.52%	5.82%	6.13%	6.44%	6.76%	7.09%
Ton/ha	<u>10.55</u>	5.33%	5.64%	5.97%	<u>6.29%</u>	6.63%	6.97%	7.32%
	11.07	5.44%	5.77%	6.11%	6.46%	6.82%	7.18%	7.55%
	11.60	5.55%	5.90%	6.26%	6.63%	7.00%	7.39%	7.78%
	12.13	5.66%	6.03%	6.41%	6.80%	7.20%	7.60%	8.02%

*Tabel 4.4: Sensitiwiteit van IOK vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys vir die groot plaas in Stellenbosch*

		Gemiddelde prys (rand/ton)						
		3,564	4,073	4,582	<u>5,091</u>	5,600	6,109	6,618
	9.12	5.01%	5.31%	5.62%	5.93%	6.24%	6.57%	6.90%
	9.65	5.14%	5.46%	5.78%	6.11%	6.45%	6.80%	7.15%
	10.19	5.26%	5.60%	5.95%	6.30%	6.66%	7.03%	7.41%
Ton/ha	<u>10.73</u>	5.38%	5.74%	6.11%	<u>6.49%</u>	6.88%	7.27%	7.67%
	11.26	5.51%	5.89%	6.28%	6.68%	7.31%	7.51%	7.94%
	11.80	5.64%	6.04%	6.45%	6.88%	7.53%	7.76%	8.21%
	12.34	5.76%	6.19%	6.62%	7.07%	7.53%	8.00%	8.49%

In die bogenoemde tabelle kan die interne opbrengskoers (IOK) teen die oorspronklike pryse en opbrengste gesien word as 5.90%, 6.29% en 6.49% vir die klein, tipiese en groot plaas onderskeidelik in Stellenbosch. 'n Voorbeeld die toepassing van hierdie tabelle wys dat indien die wyndruifpryse met 10% styg, maar die druiweopbrengste met 5% daal, die plaas in 'n beter posisie as voorheen sal wees, met 'n IOK van 6.66%, wat 'n 0.17% verhoging is (Tabel 4.4).

Wanneer daar verder na die sensitiwiteit van IOK gekyk word, kan dit waargeneem word dat sensitiwiteit van IOK vir 'n verandering in opbrengs hoër is hoe hoër die prys is. Dieselfde is op opbrengs van toepassing. Hoe hoër die opbrengste is wat gehandhaaf word, hoe meer sensitief is die IOK vir 'n verandering in prys.

Die sensitiviteit van IOK vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys neem toe soos plaasgrootte toeneem. Tabel 4.5 wys die gemiddelde verandering in IOK vir verskillende kombinasies van opbrengs en prys volgens plaasgroottes. Die relatiewe verhouding tussen inkomste en grondprys waar die investeringsbehoefte per hektaar laer veroorsaak dat impak op pryse vinniger wys as dit gemeet word in persentasie opbrengs op investering.

*Tabel 4.5: Sensitiviteit van IOK gegewe kombinasies van opbrengs en prys per plaasgrootte vir Stellenbosch*

Plaasgrootte (ha)	35	65	100
Sensitiviteit van IOK	1.01%	1.20%	1.40%

#### 4.7) Samevatting

Die konstruksie van 'n geheelplaas multiperiode begrotingsmodel vir elke boerdery area en grootte is aangewend om te toets wat die verwagte opbrengs op kapitaal investering oor die lang termyn is. Dit wys dat Breedekloof die winsgewendste wynproduksie-area is, gevolg deur Olifantsrivier. 'n Tipiese wyndruif plaas in Stellenbosch se verwagte winsgewendheid is die laagste wanneer daar slegs op wyndruifproduksie gefokus word. Dit kom wel teen hoë grondpryse/investeringsbehoefte, as gevolg van die verskeie faktore wat ander as *bona fide* boere lok om te investeer in die Stellenbosch area. Die lae winsgewendheid is weens laer opbrengste, ten spyte van realitief hoër pryse. Plaasgrootte het 'n beduidende effek op inkomste potensiaal en produsente is dikwels genoodsaak om alternatiewe inkomste bronne te ontgin. Bestuurstrategieë wat deur produsente in hierdie plaasgrootte- en grondprys kombinasies toegepas word sluit in intensifisering en kostebesnoeiing, investering in ander bronne van inkomste (toerisme tipe aktiwiteite).

Die sensitiviteit van winsgewendheid van verskillende plaasgroottes en grondprys kombinasies vir spesifieke eksogene veranderlikes is getoets. Die winsgewendheid van wynproduksie is wel onder druk, maar die projek wys watter tipe intervensies nodig is en hoe dit die plaasvlak winsgewendheid raak.

# HOOFSTUK 5: GEVOLGTREKKINGS EN OPSOMMING

## 5.1) Gevolgtrekkings

Die wynbedryf bied verskeie uitdagings ten opsigte van plaasvlak winsgewendheid. Een hiervan is die implikasies van snel groeiende grondpryse en die kwessie van plaasgrootte. Die bewegings in grondprys verskil tussen areas na gelang van die moontlike implikasies van faktore wat kan bydra tot die geleentheidskoste van grond. Die vraag wat hierdie studie gevra het was wat die finansiële implikasies is van verskillende grondprys/plaasgrootte kombinasies. Gepaardgaande hiermee is gekyk na die belangrikste bestuurstrategieë ten einde die tendense te bestuur. Drie bekende wyndruifproduserende areas is geïdentifiseer om die tendense te toets. Die areas is; Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier. In al drie gevalle was daar 'n duidelike tendens dat die grondprys per hektaar van kleiner plase aansienlik hoër is as dié van groter plase. Dit plaas natuurlik druk op die winsgewendheid op plaasvlak, aangesien 'n relatief kleiner area 'n groter kapitaalbelegging verg.

Ten einde die spesifieke kwessies aan te spreek, is die faktore wat grondpryse beïnvloed aan die hand van literatuurstudies uitgelig. Alhoewel gesofistikeerde statistiese tegnieke nie gebruik is om vir die relatiewe impak van die verskillende bydraende faktore te toets nie, is die tendense in veral grondpryse en plaasgrootte duidelik identifiseerbaar. Vir al drie areas; Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier is daar 'n redelike duidelike tendens van grondpryse wat afneem per ha soos wat plaasgrootte toeneem. Vir hierdie studie was die fokus op die plaasvlak- implikasies van die grondprys tendense. Geheelboerdery, multiperiode begrotingsmodelle is gebruik om eerstens die finansiële implikasies en tweedens die strategieë wat produsente aanwend om die grondprys tendens te bestuur, te evalueer. Onderhoude met verskillende rolspelers in die wynbedryf is gebruik as basis vir die bepaling van die tendense m.b.t. plaasgrootte, grondpryse, wynekultivars, wynpryse en produksiekoste vir elke streek. Die metode is suksesvol aangewend om eerstens die huidige finansiële prestasie van tipiese klein, gemiddelde en groot plase te bepaal, asook om die bestuurstrategieë te evalueer wat produsente tipies toepas.

Grondprystendense toon dat kleiner plase se investeringsbehoefte per hektaar hoër is as dié vir groter plase. Die Stellenbosch area se grondpryse is die hoogste, gevolg deur Breedekloof, terwyl Olifantsrivier se grondpryse per hektaar die laagste is. Winsgewendheidsmaatstawwe wys dat Breedekloof se finansiële prestasie, gemeet in interne opbrengskoers op kapitaal investering (IOK) op geheel-plaasvlak die beste is, gevolg deur Olifantsrivier. Die verwagte winsgewendheid vir 'n wyndruif plaas in Stellenbosch was relatief gesproke die laagste. Maatstawwe vir terugbetaalvermoë het soortgelyke tendense gevolg, en wys dat skaalvoordele benodig word om hierdie vermoëns te laat realiseer. Beide die modellering oefening en die onderhoude met produsente wys dat 'n plaas in Stellenbosch afhanklik is van alternatiewe inkomstebronne buite wyndruifproduksie.

Binne hierdie konteks is die inkomstestruktuur bepaal wat verskillende plaasgroottes binne hierdie wynproduksie-areas het. Groter-, tipiese- en kleiner plase in Breedekloof is hoofsaaklik afhanklik van wyndruifproduksie. In Stellenbosch is die tendens dat die tipiese en groot plase albei deur middel van ander boerderyvertakkings diversifiseer. 'n Gedeelte van die plase se inkomste kom van alternatiewe inkomstebronne buite landbou. In die Olifantsrivier area is die klein en tipiese plase in wyndruifproduksie spesialiseer, alhoewel die tipiese plaas gedeeltelik gebruik maak van ander boerderyvertakkings. Die groot plaas toon dat 'n relatief groter mate van inkomste uit ander boerderyvertakkings afkomstig is.

Die literatuur stel voor dat ligging en alternatiewe gebruik grootliks verantwoordelik is vir toename in grondpryse. Uit die studie is bevind dat dit wel die geval vir Stellenbosch is. Gemeet aan IOK plaas hierdie tendens druk op winsgewendheid en veral die geleentheidskoste van investering in grond raak baie hoog. Met behulp van die plaasvlak modelle is die sensitiwiteit van winsgewendheid ten opsigte van grondpryse en plaasgrootte gewys. Oor al drie areas is kleiner plase se grondprys per hektaar hoër as vir groot plase. Produsente dui aan dat diversifisering, intensifisering en kostebesnoeiing die strategie is was hoofsaaklik oorweeg word.

## 5.2) Algemene riglyne in prestasiemeting

Dit is belangrik wanneer die finansiële prestasie van verskillende plaasgroottes evalueer en vergelyk word, om die veralgemeenbare kwessies aan te spreek. Die resultate soos uitgebeeld mag op grond van plaasgroottes verskil soos elke eenheid se strategieë en/of hulpbronne verskil.

Bedryfsinligting wat aan die hand van vraelyste verkry is, en veral as gemiddeldes bekendgestel word, moet verfyn word wanneer fyner strategie-evaluasies gedoen word. Bedryfs- of streeks-gemiddeldes sal dus nie in elke geval die mees akkurate middel vir prestasiemeting wees nie.

Geheelplaaswingsgewendheid bied 'n ander, meer omvattende, perspektief om te illustreer dat hierdie uitdagings nie net tussen areas verskil nie, maar ook tussen plaasgroottes. Die verkry van meer gedetailleerde inligting in die bedryf skep 'n meer omvattende aanbieding van die finansiële implikasies van sektorvlak faktore vir verskillende plaasgroottes. Hierdie inligting mag egter verder strek as plaasvlakfaktore, aangesien dit ook kan deurtrek na nie-landboufaktore wat 'n invloed op geheelplaaswingsgewendheid het, wat aan die hand van literatuur en bedryfsinligting waargeneem kan word.

Statistiese ontledings kan moontlik 'n beter verteenwoordiging van bedryfswingsgewendheid tussen verskillende plaasgroottes uitbeeld, maar sal nie noodwendig die mees wingsgewende van 'n werklike geheelplaas bied nie. Alternatiewe inkomstebronne buite landbou sowel as alternatiewe boerderyvertakkings buite wyndruifproduksie verskil grootliks tussen boerderye en bedryfsgemiddeldes is nie goeie aanduier van strategie nie.



### **5.2.1) Stellenbosch**

Laer opbrengste, relatiewe hoër arbeidskoste, ou wingerde met verouderde vervangingskedules en lae pryse skep die grootste finansiële uitdagings vir die boerderye in hierdie wynproduksie-area. Faktore wat die mededingende prestasie vir produsente in hierdie area verhoog, is die vraag na sekere kultivars, die ligging vir toerisme en die potensiaal vir ontwikkeling van inkomstebronne buite landbou. Die historiese ontwikkeling van die handelsmerk van Stellenbosch as wynproduksie-area skep die geleentheid vir premium pryse. Rolspelers in hierdie area het aangedui dat waardetoevoeging die manier is om winsgewendheid te verbeter. So nie, moet privaatproduksie 'n manier kan wees om winsgewend te bly deur die verskaf van duiwe aan privaatkelders wat hoër pryse bied.

Terwyl lae pryse tesame met stygende produksiekoste finansiële druk op produsente plaas, is toerisme, die eksklusiewe bemerking van die Stellenbosch-handelsmerk en samewerking tussen rolspelers faktore wat produsente se welstand oor die langtermyn kan verbeter.

### **5.2.2) Breedekloof**

Algemene afleidings na opnames en modelering is dat die produsent nie meer 'n wingerdplaas op klein skaal winsgewend kan boer nie. Grondpryse raak uit verhouding duur t.o.v. inkomste wat daarop gerealiseer kan word. In hierdie area bestaan die moontlikheid om inkomstes deur beter pryse te verhoog, en nie net deur hoër produksie nie. Verder is dit vir produsente met groter plase moontlik om deur die koop van grond uit te brei. Die uitdagings vir kleiner produsente ten opsigte van winsgewendheid neem toe.

### **5.2.3) Olifantsrivier**

In die opname het dit na vore gekom dat hierdie area die hoogste wyndruif opbrengste per hektaar handhaaf, alhoewel teen relatief laer pryse. Produsente diversifiseer deur addisionele boerderyvertakkingste in te sluit, veral dié van die groter plase. Al die produsente in hierdie area fokus op opbrengs maksimering. Kwaliteit druiwe produksie is besig om toenemend meer aandag te geniet ten einde beter pryse te behaal. Al die produsente het aangedui dat geen beheer het oor die pryse wat hulle ontvang nie.

## **5.3) Opsomming**

Daar is vele uitdagings wat die Suid-Afrikaanse wynbedryf in die gesig staar rakende winsgewendheid en mededingendheid in wêreldmarkte. Wynprodusente se winsmarges is konstant onder druk as gevolg van 'n kombinasie van stygende produksiekoste en stadiger stygende produsentepryse. Grondpryse, wat investeringsbehoefte verteenwoordig, is 'n bepalende faktor van winsgewendheid (opbrengs op investering) en is belangrik in rolspelers se besluitneming in die bedryf. Die bevindinge van die studie wys dat daar 'n tendens bestaan vir grondpryse om af te neem soos plaasgrootte toeneem. Die kernvraag van die studie was: Wat is die finansiële implikasies van verskillende grondprys/plaasgrootte kombinasies en watter bestuurstrategieë kan aangewend word ten einde hierdie tendense te bestuur?

Faktore wat grondpryse beïnvloed in die landbou, en nie-landboufaktore is tweeledig. Fokus op wins vanuit landbouproduksie as die grond se primêre prysbepaler dui daarop dat plaasopbrengste, plaasgroottes, verwagte kapitaalgroei, beleidsvoordele en rentekoerse die grootste determinante is wat grondpryse bepaal. Studies wat die impak van nie-landboufaktore op grondpryse analiseer, wys dat die invloed van ligging, bevolkingsdigtheid, infrastruktuur en toeganklikheid van stede die grootste invloed op grondpryse het. In gevalle waar inkomste uit boerdery alleen nie voldoende is om te vergoed vir die investeringsbehoefte van die grond nie, gepaardgaande met lae vlakke van bekostigbaarheid, is dit duidelik dat nie-boerderyfaktore waarskynlik 'n groot rol gespeel het in die samestelling van die landbougrondwaardes.

Tradisioneel is 'n plaas se produksievermoë die belangrikste bepaler van markwaarde omdat die meeste plase se inkomste hoofsaaklik vanaf landbouproduksie gegenereer word. Daar is egter 'n toenemende tendens waar landbougrond primêr nie meer as produksiefaktor gesien word nie, maar 'n multifunksionele alternatiewe gebruike van die landbougrond erken word. Dus word die waarde van grond nie meer slegs deur landboupotensiaal/waarde bepaal nie. Dit laat 'n groterwordende gaping tussen landbou- (produksie) waarde en markwaarde. Die betrokkenheid van landbou georiënteerde- en lewenstylkopers in die landbougrondmarkte beteken ook verskillende interpretasies van die waarde van dieselfde grond, wat beklemtoon hoekom grond se "HBG" (hoogste en beste gebruik) in ag geneem moet word wanneer die markprys daarvan bepaal word.

Modellering as navorsingsmetode word gebruik om finansiële prestasie op plaasvlak te meet. Inset- en uitsetdata is verkry vanaf praktiserende rolspelers, tesame met sekondêre data as toepassing van die metodiek. 'n Geheelplaasbegroting is sodoende opgestel wat verder gebruik is om die finansiële implikasies van die implementering van scenario's op die tipiese plaas te kwantifiseer en in finansiële vergelykbare terme uit te druk. Finansiële ontledings is met behulp van standaard begrotingstegnieke en erkende finansiële maatstawwe gedoen.

Finansiële prestasie is gemeet deur middel van die interne opbrengskoers (IOK) en rente op kapitaal aangewend (ROIC). Netto huidige waarde (NHW) dien as 'n maatstaf van terugbetaalvermoë. Die resultate van die studie word in die vorm van kapitaalbegrotings

en verhoudingsgetalle uitgebeeld, wat die finansiële prestasie op plaasvlak per plaasgrootte per wynproduksie-area simuleer.

Die finansiële prestasie op plaasvlak vir Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier het verskil, asook prestasie tussen groter en kleiner boerderyeenhede per wynproduksie-area. Grondprystendense op grond van historiese marktransaksies het getoon dat investeringsbehoefte groter is per hektaar vir kleiner boerderyeenhede. Wanneer die drie wynproduksie-areas se finansiële prestasie en grondpryse met mekaar vergelyk word, het die bevindinge vanuit die opname getoon dat Breedekloof die winsgewendste wynproduksie-area op plaasvlak is, gevolg deur Olifantsrivier; met Stellenbosch die minste winsgewend wanneer daar slegs op wyndruifproduksie gefokus is – ten spyte van die areas se grondpryse/investeringsbehoefte wat die hoogste was.

In die opname is gevind dat Stellenbosch nie sou voldoen aan 'n volhoubare terugbetaalvermoë wanneer slegs op wyndruifproduksie gefokus word nie. Dus bestaan daar 'n alternatiewe inkomstebehoefte om winsgrense te behaal wat sal vergoed vir die prys van die grond, terwyl die opname daarop dui dat produsente in al drie areas se omvang van inkomste vir verskillende plaasgroottes verskil. Wanneer slegs op wyndruifproduksie gefokus word, het Breedekloof relatief die beste terugbetaalvermoë, terwyl beide Breedekloof en Olifantsrivier se terugbetaalvermoë realiseer soos plaasgrootte toeneem en skaalvoordele bereik word.

Waar landbougrond primêr as produksiefaktor gesien is, word landbougrond ook gesien as 'n multifunksionele omgewing waar alternatiewe gebruike van die landbougrond moontlik is. Dus word die waarde van grond nie meer slegs aan sy landboupotensiaal/waarde geheg nie, maar ook aan eksterne/alternatiewe waardes wat die gaping tussen landbouwaarde en markwaarde kan beïnvloed.

Stellenbosch staan uitdagings in die gesig, soos laer opbrengste, relatiewe hoër arbeidskoste, ou wingerde met verouderde vervangingskedules en lae pryse. Strategieë wat toegepas word, is waardetoevoeging, privaatproduksie, beter bemaking op internasionale vlak, vermindering van grootmaatverkope asook die ontwikkeling van toerisme met die hoop om beter pryse te beding.

Breedekloof en Olifantsrivier se tendense het aangedui dat produsente se hoofdoel is om skaalvoordele te bereik. Die fokus verskuif vanaf eksklusiewe bemarking na produksie en uitbreiding. Opmerkings vanuit hierdie areas is dat skaalvoordele en beter pryse die oplossing is om finansiële vooruitgang te verseker. In Olifantsrivier het opmerkings ook die belangrikheid van die winsgewendheid van alternatiewe boerderyvertakkings (diversifikasie) op geheelplaas-winsgewendheid beklemtoon.

Hierdie tendense is duidelik in die opname, wat aandui hoe die omvang van inkomste en dus finansiële bestuurstrategieë van verskillende plaasgroottes van mekaar verskil.

#### **5.4) Aanbevelings**

'n Belangrike faktor wat oorweeg moet word wanneer verskillende grondprys- en plaasgrootte kombinasies se winsgewendheid bestudeer word, is die invloed van skuld en finansiering vir verskillende van hierdie kombinasies in bepaalde areas. Hoe produsente gefinansier word, die eienskappe van finansiering, kredietverskaffers se beleide rondom die finansiering van plase, finansieringsmoontlikhede vir elke plaasgrootte-grondpryskombinasie vir elke area, en amortisasie kan as deurslaggewende maatstawwe dien wat die besluitneming van rolspelers beïnvloed.

# VERWYSINGS

- Alston, J. M. (1986). An analysis of growth of U.S. farmland prices, 1963-82. *American Journal of Agricultural Economics*, 68(1), 1-9.
- Boehlje, M., Baker, T. & Langemeier, M. (2014). Farmland: Is it currently priced as an attractive investment? Allied Social Sciences Association (ASSA) Annual Meeting (pp. 2-15). Philadelphia: Michael Boehlje, Timothy Baker and Michael Langemeier.
- Breimyer, H. (1991). Scientific principal and practice in agricultural economics. *American Journal of Agricultural Economics*, 73(2), 243-254.
- Brenner, T. & Werker, C. (2007). A taxonomy of inference in simulation models. *Computational Economics*, 30, 227-244.
- Cape Farm Mapper. n.d. [Aanlyn]. Beskikbaar: <http://www.elsenburg.com/gis/apps/cfm/> [2014, November 15].
- Coelli, T. (1995). Recent developments in frontier modelling and efficiency measurement. *Australian Journal of Agricultural Economics*, 219-245.
- Coetzee, J. B. (2015, March 30). Strategiese besluitnemingsopname. (D. du Toit, Onderhoudvoerder).
- Cornia, G. A. (1985). Farm size, land yields and the agricultural production function: An analysis for fifteen developing countries. *World Development*, 13(4), 513-534.
- Daellenbach, H. & McNickle, D. (2005). *Management science: Decision-making through systems thinking*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- Dillon, J. & Hardaker, J. (1984). *Farm management research for small farmer development*. FAO Agricultural Services Bulletin no 41. Rome: Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO).
- Drescher, K., Henderson, J. & McNamara, K. (2001). Farmland prices determinants. *American Agricultural Economics Association Annual Meeting*. 18 May, Chicago: 1-14.
- Du Toit, D. (2014, August 10). Grondprysnavrae. (D. du Toit, Onderhoudvoerder).
- Forster, L. (2006). *An overview of U.S. farm real estate markets*. Ohio: Department of Agricultural, Environmental, and Development Economics, The Ohio State University.
- Fuglie, K. O., Ball, E. V. & Wang, L. S. (2012). *Productivity growth in agriculture: An international perspective*. Oxfordshire: CAB International.
- Given, L. M. (2008). *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods*. Los Angeles: Sage Publications.
- Goosen, C. (2018, August 22). Grondprysnavrae. (D. du Toit, Onderhoudvoerder).

- Huang, H., Miller, G., Sherrick, B. & Gomez, M. (2006). Factors influencing Illinois farmland values. *American Journal of Agricultural Economics*, 88(2), 458-470.
- Jin Shi, Y., Phipps, T. & Colyer, D. (1997). Agricultural land values under urbanizing influences. *Land Economics*, 73(1), 90-100.
- Johnson, N. L. & Ruttan, V. W. (1994). Why are farms so small? *World Development*, 691-706.
- Keating, B. & McCown, R. (2001). Advances in farming systems analyses and intervention. *Agricultural Systems*, 70(2-3), 555-579.
- Kirkman, A., Strydom, J. & Van Zyl, C. (2013). Stellenbosch Wine Route wineries: Management's perspective on the advantages and key success factors of wine tourism. *Southern African Business Review*, 93-112.
- Kueth, T., Walsh, N. & Ifft, J. (2013). Farmland versus alternative investments before and after the 2008 financial crisis. *Journal of the ASFMRA*, 120-131.
- Liebenberg, B. (2014, September 10). Druie aankoper en kontrakteer: Distell. (D. du Toit, Onderhoudvoerder).
- Modigliani, F. & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Mortimer, G. & Koopman, R. (2013). *Breedekloof: Valley of the slow-ripening vines*. Breedekloof Wine and Tourism.
- Nickerson, C., Morehart, M., Kueth, T., Beckman, J., Ifft, J., Williams, R. (2012). Trends in U.S. Farmland Values and Ownership. *United States Department of Agriculture. Economic Information Bulletin* 92, 2-5.
- Nowers, R. (2014, April 16). Landbou-ekonoom: Elsenburg. (D. du Toit, Onderhoudvoerder).
- Olifants River Valley Wine Route, Cape Wine Routes*. (2015). [Aanlyn]. Beskikbaar: <http://www.savenues.com/attractionswc/olifants-river-wine-route.htm> [2015, Januarie 27].
- Pannell, D. (1996). Lessons from a decade of whole-farm modelling in Western Australia. *Review of Agricultural Economics*, 18, 373-383.
- Pieterse, J. (2015, Maart 1). Strategiese besluitnemingsopname: Breedekloof. (D. du Toit, Onderhoudvoerder).
- Reed, L. L. (2009). A reinterpretation of the value attributes of agricultural land for the valuation of farms bought for lifestyle purposes. Doktorale proefskrif. Stellenbosch: Universiteit Stellenbosch.
- Rehman, T. & Dorward, A. (1984). Farm management techniques and their relevance to administration, research and extension in agricultural development: Part 1 – Their evolution and use in developed countries. *Agricultural Administration*, 15, 177-189.

- Richardson, J.& Nixon, C. (1986). *Description of FLIPSIM V: A general firm level policy simulation model*. Bulletin B-1528. Houston: Texas Agricultural Experimental Station.
- SAWIS. (2014). *Suid-Afrikaanse wynbedryf statistiek*. Paarl: SAWIS.
- Sklenicka, P., Molnarova, K., Pixova, K.& Salek, M. (2012). Factors affecting farmland prices in the Czech Republic. *Land Use Policy* 30, 130-136.
- Stellenbosch wine farms*. (2012). [Aanlyn]. Beskikbaar: <http://www.winelands.co.za/wine-farms/wine-farms-in-stellenbosch> [2015, Januarie 22].
- Steward, I. (1993). *Reasoning and method in economics: An introduction to economic methodology*. Hampshire, Engeland: Gregg Revivals.
- Strauss, P. (2005). *Decision-making in agriculture: A farm-level modelling approach*. MSc Agric thesis. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Strauss, P., Meyer, F.& Kirsten, J. (2008). Facilitating decision-making in agriculture by using a system of models. *Agrekon*, 47(3):346-364.
- Trapnell, L. (2012). An investigation of the net benefits from growing lucerne(*Medicago sativa*) on the Broken Plains of North Eastern Victoria. DPhil proefskrif. Melbourne: Universiteit van Melbourne.
- USDA Economic Research Service. (2000). *Urbanization affects a large share of farmland*. Washington, DC: USDA Economic Research Service.
- Van Niekerk, P.& Van Zyl, A. (2014). *VinPro Kostegids 2014/2015*. Paarl: VinPro.
- Van Zyl, J., Coetzee, GK., Blignaut, CS., Kirsten, JF & Geyser, M. 2005. Finance and Farmers: A Financial Management Guide for Farmers. Standard Bank of SA Ltd.
- Van Zyl, J.& Thirtle, C. (1998). *Productivity, efficiency and land markets in South African agriculture*. Pretoria: HSRC Printers.



# **Bylae A: Multiperiodekapitaalebrotings vir die klein, tipiese en groot plaas in Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier**

**Bylae A is die multiperiode finansiële brotings soos in die resultate gesimuleer vir die klein, tipiese en groot plaas vir die drie areas**

[illegible]

Arbeidskoste	546,4 11	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546, 411	546,4 11
Vaste/oorhoofse Koste	234,1 76	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234, 176	234,1 76
Voorsiening vir vervanging	325,3 60	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325, 360	325,3 60
Voertuie, masjinerie en toerusting	188,2 65	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188, 265	188,2 65
Wingerde	40,18 0	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,1 80	40,18 0
Vaste verbeteringe	96,91 5	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,9 15	96,91 5

Netto Jaarlikse vloei	162,2 29	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162,2 29
--------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Investeringsbehoef te/grondprys	19,25 0,000	- 19,08 7,772	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	162, 229	67,53 7,229
------------------------------------	----------------	---------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	----------------

IOK	5.90%	
NHW	2.4%	3,023, 434
ROIC	0.84%	

# Kapitaalbegroting: Stellenbosch

# Tipies: 70 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bruto Marge:</b>												
<b>Wit</b>												
Sauvignon Blanc	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347
Chenin Blanc	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381
Semillon	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738
Viognier	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338
Chardonnay	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905
<b>Rooi</b>												
Cabernet Sauvignon	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968
Shiraz	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733
Merlot	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795
Pinotage	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243
Cabernet Franc	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190
Pinot Noir	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>	<b>2 398 113</b>
<b>Vaste koste</b>												
Arbeid	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000
Waterregte	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>	<b>961 600</b>

# Kapitaalbegroting: Stellenbosch

# Tipies: 70 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

## Bruto Marge:

### Wit

Sauvignon Blanc	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347	444 347
Chenin Blanc	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381	177 381
Semillon	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738	17 738
Viognier	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338	16 338
Chardonnay	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905	225 905

### Rooi

Cabernet Sauvignon	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968	318 968
Shiraz	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733	424 733
Merlot	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795	339 795
Pinotage	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243	235 243
Cabernet Franc	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190	106 190
Pinot Noir	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476	91 476

## Totale Boerdery Bruto Marge

2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113	2 398 113
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

## Vaste koste

Arbeid	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000	385 000
Waterregte	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000	399 000

## Totale Vaste Koste

961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600	961 600
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

## Kapitaalbegroting: Stellenbosch

Tipies: 70 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Voorsiening vir vervanging</b>												
Voertuie, masjinerie en toerusting	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730
Wingerde	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290
Vaste verbeteringe	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063

<b>Investeringsbehoefte</b>	35 000 000
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	14 854 779
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%
<b>IOK</b>	2.40%

## Kapitaalbegroting: Stellenbosch

Tipies: 70 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Voorsiening vir vervanging</b>													
Voertuie, masjinerie en toerusting	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730	184 730
Wingerde	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290	374 290
Vaste verbeteringe	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430	80 430
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450	639 450
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063	797 063
<b>Investeringsbehoefte</b>	35 000 000												
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	14 854 779												
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%												
<b>IOK</b>	2.40%												

## Kapitaalbegroting: Stellenbosch

## Groot: 100 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bruto Marge:</b>												
<b>Wit</b>												
Sauvignon Blanc	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782
Chenin Blanc	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401
Semillon	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340
Viognier	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340
Chardonnay	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721
<b>Rooi</b>												
Cabernet Sauvignon	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668
Shiraz	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761
Merlot	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421
Pinotage	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061
Cabernet Franc	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701
Pinot Noir	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>
<b>Vaste koste</b>												
Arbeid	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000
Waterregte	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>



# Kapitaalbegroting: Stellenbosch

Groot: 100 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Bruto Marge:</b>													
<b>Wit</b>													
Sauvignon Blanc	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782	634 782
Chenin Blanc	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401	253 401
Semillon	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340	25 340
Viognier	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340	23 340
Chardonnay	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721	322 721
<b>Rooi</b>													
Cabernet Sauvignon	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668	455 668
Shiraz	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761	606 761
Merlot	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421	485 421
Pinotage	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061	336 061
Cabernet Franc	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701	151 701
Pinot Noir	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680	130 680
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>	<b>3 425 876</b>
<b>Vaste koste</b>													
Arbeid	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000	385 000
Waterregte	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000	54 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000	48 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	570 000	399 000
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>1 297 600</b>	<b>961 600</b>

## Kapitaalbegroting: Stellenbosch

Groot: 100 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Voorsiening vir vervanging</b>												
Voertuie, masjinerie en toerusting	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900
Wingerde	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700
Vaste verbeteringe	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>

<b>Investeringsbehoefte</b>	45 000 000
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	22 639 645
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%
<b>IOK</b>	2.86%

## Kapitaalbegroting: Stellenbosch

Groot: 100 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Voorsiening vir vervanging</b>													
Voertuie, masjinerie en toerusting	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900	263 900
Wingerde	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700	534 700
Vaste verbeteringe	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900	114 900
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>	<b>913 500</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>1 214 776</b>	<b>797 063</b>
<b>Investeringsbehoefte</b>	45 000 000												
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	22 639 645												
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%												
<b>IOK</b>	2.86%												

**Kapitaalbegroting: Breedekloof****Klein: 40 Hektaar**

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bruto Marge:</b>												
<b>Wit</b>												
Colombard	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174
Chenin Blanc	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921
Semillon	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391
Sauvignon Blanc	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104
Chardonnay	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982
<b>Rooi</b>												
Cabernet Sauvignon	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826
Shiraz	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104
Merlot	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748
Pinotage	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104
Ruby Cabernet	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>
<b>Vaste koste</b>												
Arbeid	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000
Waterregte	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>

**Kapitaalbegroting: Breedekloof****Klein: 40 Hektaar**

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Bruto Marge:</b>													
<b>Wit</b>													
Colombard	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174	379 174
Chenin Blanc	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921	454 921
Semillon	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391	98 391
Sauvignon Blanc	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104	177 104
Chardonnay	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982	127 982
<b>Rooi</b>													
Cabernet Sauvignon	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826	115 826
Shiraz	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104
Merlot	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748	151 748
Pinotage	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104	195 104
Ruby Cabernet	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469	120 469
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>	<b>2 015 824</b>
<b>Vaste koste</b>													
Arbeid	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000	208 000
Waterregte	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280	209 280
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>	<b>702 880</b>

## Kapitaalbegroting: Breedekloof

## Klein: 40 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Voorsiening vir vervanging</b>												
Voertuie, masjinerie en toerusting	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120
Wingerde	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640
Vaste verbeteringe	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>

<b>Investeringsbehoefte</b>	12 960 000
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	17 701 760
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%
<b>IOK</b>	8.03%

## Kapitaalbegroting: Breedekloof

## Klein: 40 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Voorsiening vir vervanging</b>													
Voertuie, masjinerie en toerusting	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120	108 120
Wingerde	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640	219 640
Vaste verbeteringe	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360	35 360
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>	<b>363 120</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>	<b>949 824</b>
<b>Investeringsbehoefte</b>	12 960 000												
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	17 701 760												
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%												
<b>IOK</b>	8.03%												

**Kapitaalbegroting: Breedekloof****Tipies: 80 Hektaar**

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bruto Marge:</b>												
<b>Wit</b>												
Colombard	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347
Chenin Blanc	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843
Semillon	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782
Sauvignon Blanc	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208
Chardonnay	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965
<b>Rooi</b>												
Cabernet Sauvignon	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652
Shiraz	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208
Merlot	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495
Pinotage	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208
Ruby Cabernet	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>
<b>Vaste koste</b>												
Arbeid	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000
Waterregte	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>



# Kapitaalbegroting: Breedekloof

# Tipies: 80 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Bruto Marge:</b>													
<b>Wit</b>													
Colombard	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347	758 347
Chenin Blanc	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843	909 843
Semillon	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782	196 782
Sauvignon Blanc	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208	354 208
Chardonnay	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965	255 965
<b>Rooi</b>													
Cabernet Sauvignon	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652	231 652
Shiraz	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208
Merlot	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495	303 495
Pinotage	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208	390 208
Ruby Cabernet	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939	240 939
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>	<b>4 031 648</b>
<b>Vaste koste</b>													
Arbeid	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000	416 000
Waterregte	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560	418 560
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>	<b>1 120 160</b>

## Kapitaalbegroting: Breedekloof

## Tipies: 80 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Voorsiening vir vervanging</b>												
Voertuie, masjinerie en toerusting	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240
Wingerde	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280
Vaste verbeteringe	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>

<b>Investeringsbehoefte</b>	24 000 000
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	40 726 213
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%
<b>IOK</b>	10.13%

## Kapitaalbegroting: Breedekloof

## Tipies: 80 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Voorsiening vir vervanging</b>													
Voertuie, masjinerie en toerusting	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240	216 240
Wingerde	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280	439 280
Vaste verbeteringe	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720	70 720
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>	<b>726 240</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>2 185 248</b>	<b>949 824</b>
<b>Investeringsbehoefte</b>	24 000 000												
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	40 726 213												
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%												
<b>IOK</b>	10.13%												

**Kapitaalbegroting: Breedekloof****Groot: 120 Hektaar**

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bruto Marge:</b>												
<b>Wit</b>												
Colombard	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521
Chenin Blanc	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764
Semillon	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174
Sauvignon Blanc	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312
Chardonnay	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947
<b>Rooi</b>												
Cabernet Sauvignon	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478
Shiraz	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312
Merlot	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243
Pinotage	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312
Ruby Cabernet	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>
<b>Vaste koste</b>												
Arbeid	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000
Waterregte	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>

**Kapitaalbegroting: Breedekloof****Groot: 120 Hektaar**

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Bruto Marge:</b>													
<b>Wit</b>													
Colombard	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521	1 137 521
Chenin Blanc	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764	1 364 764
Semillon	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174	295 174
Sauvignon Blanc	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312	531 312
Chardonnay	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947	383 947
<b>Rooi</b>													
Cabernet Sauvignon	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478	347 478
Shiraz	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312
Merlot	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243	455 243
Pinotage	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312	585 312
Ruby Cabernet	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408	361 408
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>	<b>6 047 472</b>
<b>Vaste koste</b>													
Arbeid	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000	624 000
Waterregte	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000	102 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000	42 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840	627 840
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>	<b>1 537 440</b>

**Kapitaalbegroting: Breedekloof****Groot: 120 Hektaar**

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Voorsiening vir vervanging</b>												
Voertuie, masjinerie en toerusting	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360
Wingerde	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920
Vaste verbeteringe	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>

<b>Investeringsbehoefte</b>	32 800 000
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	63 750 667
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%
<b>IOK</b>	11.75%

## Kapitaalbegroting: Breedekloof

Groot: 120 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Voorsiening vir vervanging</b>													
Voertuie, masjinerie en toerusting	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360	324 360
Wingerde	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920	658 920
Vaste verbeteringe	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080	106 080
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>	<b>1 089 360</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>	<b>3 420 672</b>
<b>Investeringsbehoefte</b>	32 800 000												
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	63 750 667												
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%												
<b>IOK</b>	11.75%												

## Kapitaalbegroting: Olifantsrivier

## Klein: 20 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bruto Marge:</b>												
<b>Wit</b>												
Colombard	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526
Chenin Blanc	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368
Sauvignon blanc	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447
Hanepoot	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605
Chardonnay	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686
<b>Rooi</b>												
Cabernet Sauvignon	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966
Shiraz	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689
Merlot	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605
Pinotage	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166
Ruby Cabernet	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>
<b>Vaste koste</b>												
Arbeid	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266
Waterregte	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>



**Kapitaalbegroting: Olifantsrivier****Klein: 20 Hektaar**

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Bruto Marge:</b>													
<b>Wit</b>													
Colombard	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526	235 526
Chenin Blanc	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368	254 368
Sauvignon blanc	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447	62 447
Hanepoot	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605	51 605
Chardonnay	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686	37 686
<b>Rooi</b>													
Cabernet Sauvignon	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966	48 966
Shiraz	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689	76 689
Merlot	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605	42 605
Pinotage	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166	56 166
Ruby Cabernet	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724	42 724
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>	<b>908 782</b>
<b>Vaste koste</b>													
Arbeid	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266	101 266
Waterregte	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760	129 760
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>	<b>546 626</b>

## Kapitaalbegroting: Olifantsrivier

## Klein: 20 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Voorsiening vir vervanging</b>												
Voertuie, masjinerie en toerusting	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620
Wingerde	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540
Vaste verbeteringe	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>	<b>215 960</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>	<b>146 196</b>

<b>Investeringsbehoefte</b>	4 400 000
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	2 724 645
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%
<b>IOK</b>	3.53%

## Kapitaalbegroting: Olifantsrivier

## Klein: 20 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Voorsiening vir vervanging</b>													
Voertuie, masjinerie en toerusting	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620	93 620
Wingerde	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540	101 540
Vaste verbeteringe	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800	20 800
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960	215 960
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196	146 196
<b>Investeringsbehoefte</b>	4 400 000												
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	2 724 645												
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%												
<b>IOK</b>	3.53%												

**Kapitaalbegroting: Olifantsrivier****Tipies: 60 Hektaar**

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bruto Marge:</b>												
<b>Wit</b>												
Colombard	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577
Chenin Blanc	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103
Sauvignon blanc	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341
Hanepoot	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815
Chardonnay	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058
<b>Rooi</b>												
Cabernet Sauvignon	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898
Shiraz	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068
Merlot	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815
Pinotage	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498
Ruby Cabernet	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>
<b>Vaste koste</b>												
Arbeid	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797
Waterregte	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>

**Kapitaalbegroting: Olifantsrivier****Tipies: 60 Hektaar**

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Bruto Marge:</b>													
<b>Wit</b>													
Colombard	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577	706 577
Chenin Blanc	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103	763 103
Sauvignon blanc	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341	187 341
Hanepoot	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815	154 815
Chardonnay	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058	113 058
<b>Rooi</b>													
Cabernet Sauvignon	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898	146 898
Shiraz	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068	230 068
Merlot	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815	127 815
Pinotage	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498	168 498
Ruby Cabernet	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172	128 172
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>	<b>2 726 346</b>
<b>Vaste koste</b>													
Arbeid	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797	303 797
Waterregte	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280	389 280
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>	<b>1 008 677</b>

## Kapitaalbegroting: Olifantsrivier

## Tipies: 60 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Voorsiening vir vervanging</b>												
Voertuie, masjinerie en toerusting	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860
Wingerde	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620
Vaste verbeteringe	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>	<b>647 880</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>	<b>1 069 789</b>

<b>Investeringsbehoefte</b>	12 000 000
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	19 937 537
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%
<b>IOK</b>	9.90%

## Kapitaalbegroting: Olifantsrivier

## Tipies: 60 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Voorsiening vir vervanging</b>													
Voertuie, masjinerie en toerusting	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860	280 860
Wingerde	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620	304 620
Vaste verbeteringe	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400	62 400
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880	647 880
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789	1 069 789
<b>Investeringsbehoefte</b>	12 000 000												
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	19 937 537												
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%												
<b>IOK</b>	9.90%												

**Kapitaalbegroting: Olifantsrivier****Groot: 100 Hektaar**

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Bruto Marge:</b>												
<b>Wit</b>												
Colombard	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628
Chenin Blanc	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838
Sauvignon blanc	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236
Hanepoot	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026
Chardonnay	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431
<b>Rooi</b>												
Cabernet Sauvignon	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831
Shiraz	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446
Merlot	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026
Pinotage	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831
Ruby Cabernet	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>
<b>Vaste koste</b>												
Arbeid	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328
Waterregte	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>



**Kapitaalbegroting: Olifantsrivier****Groot: 100 Hektaar**

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Bruto Marge:</b>													
<b>Wit</b>													
Colombard	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628	1 177 628
Chenin Blanc	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838	1 271 838
Sauvignon blanc	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236	312 236
Hanepoot	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026	258 026
Chardonnay	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431	188 431
<b>Rooi</b>													
Cabernet Sauvignon	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831	244 831
Shiraz	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446	383 446
Merlot	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026	213 026
Pinotage	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831	280 831
Ruby Cabernet	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620	213 620
<b>Totale Boerdery Bruto Marge</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>	<b>4 543 910</b>
<b>Vaste koste</b>													
Arbeid	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328	506 328
Waterregte	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000	144 000
Bankkoste	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600	15 600
Elektrisiteit	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000	108 000
Ouditeursfooie	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Kommunikasie	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
Onderhoud vaste verbeteringe	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
Totale koste voertuie, masjinerie & toerusting	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800	648 800
<b>Totale Vaste Koste</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>	<b>1 470 728</b>

## Kapitaalbegroting: Olifantsrivier

Groot: 100 Hektaar

Jaar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Voorsiening vir vervanging</b>												
Voertuie, masjinerie en toerusting	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100
Wingerde	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700
Vaste verbeteringe	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>

<b>Investeringsbehoefte</b>	18 000 000
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	37 150 429
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%
<b>IOK</b>	12.55%

## Kapitaalbegroting: Olifantsrivier

Groot: 100 Hektaar

Jaar	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Voorsiening vir vervanging</b>													
Voertuie, masjinerie en toerusting	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100	468 100
Wingerde	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700	507 700
Vaste verbeteringe	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000	104 000
<b>Totaal voorsiening vir vervanging</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>	<b>1 079 800</b>
<b>Netto jaarlikse vloei</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 993 382</b>	<b>1 069 789</b>
<b>Investeringsbehoefte</b>	18 000 000												
<b>Netto Huidige Waarde (NHW)</b>	37 150 429												
<b>Reële Rentekoers</b>	2.4%												
<b>IOK</b>	12.55%												

# **Bylae B: Geografiese liggings van Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier**

**Bylae B toon die onderskeie geografiese liggings van Stellenbosch, Breedekloof en Olifantsrivier se wynproduksie-areas in die Wes-Kaap**([www.elsenburg.com/gis/apps/cfm/](http://www.elsenburg.com/gis/apps/cfm/), 2014).

## Geografiese ligging van die Stellenbosch en Bredekloofwynproduksie-areas(Bron:Cape Farm Mapper)





## Geografiese ligging van die Olifantsrivier wynproduksie-area (Bron: Cape Farm Mapper)



## **Bylae C: Grondprysdata soos verkry vanaf marktransaksies vanuit *Landbou Weekblad* en *FarmersWeekly***

Bylae C wys 'n uittreksel uit en die formaat waarin data verkry is vanaf *Landbouweekblad* en *FarmersWeekly* se marktransaksies van 2013 van waaruit die grondprys- en plaasgrootte-tendense bepaal is

<b>Stellenbosch (0-20ha)</b>	<b>R/ha</b>	<b>Hectares</b>	<b>Transaction Value</b>	<b>Average Farm Size</b>	<b>Average Transaction</b>	<b>Source</b>
<i>Average</i>	<i>1 202 943</i>	<i>97</i>	<i>191 092 000</i>	<i>11</i>	<i>21232444</i>	<i>9</i>
Bloemendal	616 667	12	7 400 000			LBW 20/9
Eersterivier	70 000	6	420 000			F 17/5
Farm 4	1 571 429	7	11 000 000			F 17/5
Farm1268	857 143	7	6 000 000			F 18/10
Firland	54 000	10	540 000			F 18/10
Firland	1 500 000	2	3 000 000			F18/10
Plaas 1323	610 105	19	11 592 000			LBW 25/1
Weltevreden	190 000	6	1 140 000			F 18/10
Farm 794	5 357 143	28	150 000 000			F 27/12

<b>Stellenbosch (21-50ha)</b>	<b>R/ha</b>	<b>Hectares</b>	<b>Transaction Value</b>	<b>Average Farm Size</b>	<b>Average Transaction</b>	<b>Source</b>
<i>Average</i>	<i>1 659 668</i>	<i>138</i>	<i>162 750 000</i>	<i>35</i>	<i>40687500</i>	<i>4</i>
Eikenhof	205 000	30	6 150 000			LBW 25/10
Farm 794	6 250 000	24	150 000 000			F 22/11
KnorHoek	12 245	49	600 000			LBW 3/5
Welgelegen	171 429	35	6 000 000			LBW 13/9

<b>Stellenbosch (&gt;51ha)</b>	<b>R/ha</b>	<b>Hectares</b>	<b>Transaction Value</b>	<b>Average Farm Size</b>	<b>Average Transaction</b>	<b>Source</b>
<i>Average</i>	<i>316 470</i>	<i>358</i>	<i>73 380 000</i>	<i>90</i>	<i>18345000</i>	<i>4</i>
KnorHoek	51 300	100	5 130 000			LBW 3/5
KnorHoek	20 134	149	3 000 000			LBW 3/5
Langverwacht	750 000	55	41 250 000			LBW 19/7
Nietgegend	444 444	54	24 000 000			LBW 20/9



<b>Worcester (0-50ha)</b>	<b>R/ha</b>	<b>Hectares</b>	<b>Transaction Value</b>	<b>Average Farm Size</b>	<b>Average Transaction</b>	<b>Source</b>
<i>Total</i>	<i>144 505</i>	<i>328</i>	<i>45 335 204</i>	<i>21</i>	<i>2833450</i>	<i>16</i>
BoontjiesRivier Annex	250 292	26	6 507 600			LBW 15/2
Brandwaght	63 800	10	638 000			F 4/10
De Breederivier	80 769	26	2 100 000			F 11/1
Groote Eiland	168 113	46	7 733 200			LBW 25/1
Hartebeesterivier	257 071	32	8 226 256			LBW 15/2
Hartebeesterivier	204 762	21	4 300 000			LBW 24/5
Hartebeesterivier	185 714	7	1 300 000			F 27/12
Klippedrift	32 680	23	751 647			LBW22/2
Moordkuil	13 000	7	91 000			F 11/1
OnderBrandvlei	287 110	23	6 603 521			LBW 18/1
Orchard	272 500	4	1 090 000			F 28/6
Plaas 455	91 833	18	1 653 000			LBW 10/5
Plaas 456	150 273	11	1 653 000			LBW 10/5
Roodezand	234 444	9	2 110 000			LBW 10/5
Slang hoek	12 594	21	264 480			F 5/7
Waihoek	7 125	44	313 500			LBW 31/5

<b>Worcester (51-300ha)</b>	<b>R/ha</b>	<b>Hectares</b>	<b>Transaction Value</b>	<b>Average Farm Size</b>	<b>Average Transaction</b>	<b>Source</b>
<i>Total</i>	<i>53 705</i>	<i>1 828</i>	<i>37 988 521</i>	<i>166</i>	<i>7128956</i>	<i>11</i>
De BreedeRivier	43 396	53	2 300 000			LBW 22/11
De Mond	31 034	58	1 800 000			F 11/1
Goudyn	72 289	166	12 000 000			LBW 25/1
JasonsKloof	26 027	219	5 700 000			LBW 25/1
KoeleFontein	78 341	211	16 530 000			LBW 10/5
Nooitgedacht	30 882	68	2 100 000			LBW 24/5
Plaas 370	52 828	125	6 603 521			LBW 18/1
Plaas 791	30 139	108	3 255 000			LBW4/10
Twee Fonteinen	172131	61	10 500 000			LBW 16/8
Unnamed Farm	16 569	513	8 500 000			F 11/1
Unnamed Farm	37 114	246	9 130 000			F 8/11

<b>Worcester (&gt;301ha)</b>	<b>R/ha</b>	<b>Hectares</b>	<b>Transaction Value</b>	<b>Average Farm Size</b>	<b>Average Transaction</b>	<b>Source</b>
<i>Total</i>	<i>3 427</i>	<i>15 427</i>	<i>32 447 500</i>	<i>2571</i>	<i>5407917</i>	<i>6</i>
Helpmekaar	592	1 690	1 000 000			LBW 19/7
Inkwenkwezi	4 788	500	2 394 000			LBW 20/12
Nouga	1 960	8 266	16 200 000			F 8/11
Ratel berg	5 610	1 016	5 700 000			F 11/1
Ratelberg	7 152	797	5 700 000			LBW 25/1
Twee Fontein	460	3 158	1 453 500			LBW 2/8

VanRhynsdorp (0-100ha)	R/ha	Hectares	Transaction Value	Average Farm Size	Average Transaction	Source
<i>Total</i>	130 310	365	26 125 000	28	2009615	13
Aan De OlifantsRivier	333 333	12	4 000 000			LBW 2/8
Birdfield	118 750	4	475 000			F 25/11
Concordia	212 500	8	1 700 000			F 18/1
Nieuwefontein	1 667	18	30 000			F 27/12
Plaas 505	23 529	51	1 200 000			LBW 8/11
Stresa	320 000	3	960 000			F 18/1
Unnamed Farm	23 529	51	1 200 000			F 25/11
Vredendal	119 048	21	2 500 000			LBW 25/1
Vredendal	78 000	20	1 560 000			LBW 26/4
Vredendal	120 833	24	2 900 000			LBW 24/5
Vredendal	211 111	9	1 900 000			F 29/11
Vredenddal	97 727	44	4 300 000			LBW 24/5
Zandkraal	34 000	100	3 400 000			F 29/11

VanRhynsdorp (101-1000ha)	R/ha	Hectares	Transaction Value	Average Farm Size	Average Transaction	Source
<i>Total</i>	8 829	5 416	28 298 139	417	2176780	13
HeerenLogement	3 762	319	1 200 000			LBW 5/4
Houtkraal	3 225	645	2 080 418			LBW 20/12
Katmakoepe	16 541	399	6 600 000			LBW 14/6
Klip Gat	8 017	439	3 519 600			LBW 25/10
Klip Gat Zuid	1 147	497	570 000			LBW 18/1
KoegelFontein	2 400	867	2 080 418			LBW 20/12
Melkboom	10 000	120	1 200 003			LBW 9/8
Melkboom	21 288	138	2 937 700			LBW 9/8
MiddelPlaas	2 317	518	1 200 000			LBW 5/4
Pendoorn Kraal	2 218	523	1 160 000			LBW 8/3
Ratelfontein	5 970	201	1 200 000			LBW 5/4
VarscheRivier	857	642	550 000			LBW 23/9
Versig	37 037	108	4 000 000			LBW 2/8

VanRhynsdorp (>1001ha)	R/ha	Hectares	Transaction Value	Average Farm Size	Average Transaction	Source
<i>Total</i>	1 939	24 342	34 448 200	2434	3444820	10
Bitterfontein	854	2 050	1 750 000			F18/1
Drooge Kraal	2 003	3 813	7 638 000			LBW6/9
Goeraap	1 314	2 679	3 519 600			LBW 25/10
Kalk Gat	506	5 440	2 750 000			LBW 20/12
Klipgat	1 129	3 118	3 520 000			F 25/10
Raskraal	4 762	840	4 000 000			LBW 22/11
Steenkamps Kraal	2 088	1 720	3 591 000			LBW 2/8

VarsBrak	1 110	3 170	3 519 600	LBW 25/10
Koegelfontein	2 399	867	2 080 000	F 27/12
Houtkraal	3 225	645	2 080 000	F 27/12

## **Bylae D: Inligting oor landboutoerisme soos verkry vanaf Riaan Nowers (Elsenburg)**

**Bylae D toon die afsonderlike toerisme-aktiwiteite per streek soos verkry vanaf Riaan Nowers. Dit toon die verblyf, 4x4-roetes, feeste en restaurante aan.**

	<b>AANTAL</b>			
	<i>Akkommodasie</i>	<i>4x4</i>	<i>Feeste</i>	<i>Restaurante</i>
<b>BREEDEKLOOF:</b>				
<b>Rawsonville</b>	9	4	1	4
<b>Breërivier</b>				
<b>Slanghoek</b>				
<b>Ashton</b>	4	1		2
<b>Robertson</b>	29	8	6	18
<b>Bonnievale</b>	25	3	3	2
<b>Breedekloof</b>	14			6
<b>OLIFANTSRIVIER:</b>				
<b>Vredendal</b>	4		3	1
<b>Lutzville</b>	0	1		1
<b>STELLENBOSCH:</b>				
	54	3	29	76

## **Bylae E: Vraelys uitgestuur aan produsente met insameling van inligting vir modellering**

**Bylae E toon die vraelys wat aan produsente uitgestuur is. Hierdie vraelys het grotendeels bygedra tot die samestelling van die opname, tesame met ongestruktureerde onderhoude en persoonlike mededeling.**

# RESPONDENT INFORMASIE

Naam van Respondent: \_\_\_\_\_

Kontak nommer: \_\_\_\_\_

E-pos adres: \_\_\_\_\_

Geografiese area (Distrik/Munisipaliteit): \_\_\_\_\_

Posisie in die bedryf: Merk met "x" waar van toepassing <i>* Meer as een opsie is moontlik</i>	Korporatiewe produsent	Privaat produsent	Bestuurder

Dui aan met "x", die betrokke area (ha) onder Wyndruif Produksie	<20ha	21ha - 50ha	51ha - 80ha	81ha- 120ha	>12 0ha

Dui aan met 'n "x", die toepaslike gemiddelde opbrengs (ton/ha) duiwe wat deur u besigheid geproduseer word	<10t	10t - 20t	20t - 30t	>30 t

Dui aan met "x" die toepaslike % van hulpbronne (grond, menslike, kapitaal)spandeer op wyndruif produksie operasies	<10%	11%- 25%	26%- 50%	51%- 75%	>75 %

Dui aan met "x" die toepaslike % van hulpbronne (grond, menslike, kapitaal)spandeer op addisionele boerdery vertakkings operasies buite wyndruifproduksie	<10%	11%- 25%	26%- 50%	51%- 75%	>75 %

Dui aan met "x" die toepaslike % van hulpbronne (grond, menslike, kapitaal) spandeer op nie-landbou verwante operasies	<10%	11%- 25%	26%- 50%	51%- 75%	>75 %

**Merk asseblief een blokkie: 1 = negatief; 3 = neutraal; 5 = positief**  
**Enige addisionele kommentaar word verwelkom, daar word 'n spasie gelaat na elke vraag**

# PRODUKSIE FAKTOR KONDISIES

1) Die algemene infrastruktuur wat u  
besigheid gebruik, is:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Swak ontwikkel en onvoldoende						Goed ontwikkel en voldoende
----------------------------------	--	--	--	--	--	--------------------------------

Opmerking: \_\_\_\_\_

**2) Die koste van infrastruktuur (Herstel, onderhoud, versekering)  
as 'n persentasie van bruto inkomste is:**

<1 %	1%- 5%	5%- 10%	10%- 15%	>15%

Opmerking: \_\_\_\_\_

**3) Totale arbeidskoste as 'n persentasie van  
bruto inkomste beloop:**

<2 0%	20%- 30%	30%- 40%	40%- 50%	>50%

Opmerking: \_\_\_\_\_

**4) Die kwaliteit van tegnologies  
beskikbaar tot u bedryf:**

Is agter vergelyke met  
ander industrieë

1	2	3	4	5	

Is uitstaande

Opmerking: \_\_\_\_\_

**5) Toegang tot kwaliteit  
tegnologie is:**

Moeilik verkrygbaar

1	2	3	4	5	

Maklik verkrygbaar

Opmerking: \_\_\_\_\_

**6) Die koste van tegnologies (masjinerie & toerusting) as 'n  
persentasie van bruto inkomste beloop:**

<5 %	5%- 10%	10%- 15%	15%- 20%	>20%

Opmerking: \_\_\_\_\_

**7) Verkryging van lang-termyn  
krediet/finansiering vir u besigheid is:**

Baie moeilik  
en te duur

1	2	3	4	5	

Maklik en  
bekostigbaar

Opmerking: \_\_\_\_\_



**8) Verkryging van kort-termyn**

**krediet/finansiering vir u besigheid is:**

Baie moeilik  
en te duur

1	2	3	4	5

Maklik en  
bekostigbaar

Opmerk

ing:

**9) Toegang tot natuurlike hulpbronne**

**(grond en water) is:**

Uiters beperk

1	2	3	4	5

Geredelik beskikbaar

Opmerk

ing:

**10) U ligging se geskiktheid (klimaat en grond) vir die produksie van wyndruiwe is:**

Glad nie geskik

1	2	3	4	5

Uiters geskik

Opmerk

ing:

**11) Vestigings koste per hektaar van**

**wingerd beloop:**

(R'000/ha)

<1 00	100- 115	115- 130	130- 150	>150

Opmerk

ing:

**12) Die impak van SA klimaatsvariasie (onvoorspelbare toestande) affekteer u besigheid:**

Baie negatief

1	2	3	4	5

Baie positief

Opmerk

ing:

**13) Die produktiwiteitsvlak in u besigheid is:**

Baie laag

1	2	3	4	5

Baie hoog

Opmerk

ing:

**14) Die effektiwiteitsvlak (sukses om 'n gewenste taak te verrig) van u besigheid:**

Baie laag	1	2	3	4	5	Baie hoog

Opmerking: \_\_\_\_\_

**15) Die doeltreffendheidsvlak (inset : uitset verhouding) van u besigheid:**

Baie laag	1	2	3	4	5	Baie hoog

Opmerking: \_\_\_\_\_

**KOSTE- EN INKOMSTESTRUKTUUR**

**1) U kontantuitgawes as 'n persentasie van bruto inkomste beloop:**

<5 0%	50%- 60%	60%- 70%	70%- 80%	>80%

Opmerking: \_\_\_\_\_

**2) Watter kontantuitgawe komponent(e) is vir u besigheid die grootste uitgawe (arbeid, meganisasie, direkte koste, ens.):**

Opmerking: \_\_\_\_\_

**3) U vaste/oorhoofse kostes as 'n persentasie van bruto inkomste per jaar beloop: (admin, water, elektrisiteit, koste van infrastruktuur)**

<1 0%	10%- 20%	20%- 30%	30%- 40%	>40%

Opmerking: \_\_\_\_\_

**4) Die bekostigbaarheid om by 'n geskeduleerde en volhoubare vervangingskedule van wingerd te hou is:**

Baie laag/onbekostigbaar	1	2	3	4	5	Baie hoog/bekostigbaar

Opmerking: \_\_\_\_\_

**5) U besigheid se blokouderdomme oor**

**die algemeen is:**

Ver agter met beplande  
vervangingskedsule

1	2	3	4	5	Volhoubaar en op vervangingskedsule

Opmerk

ing:

**6) U minimum teiken bruto inkomste per hektaar om voldoende  
wingsrense te behaal (gelyk te breek), beloop:**

(R '000/ha)

<4 5	45-50	50-55	55- 60	>60

Opmerk

ing:

**7) U fokus om kontantuitgawes soveel as moontlik te beperk om  
voldoende winsmarges te handhaaf:**

Laag/nie die hooffokus

1	2	3	4	5	Baie hoog/prioriteit

Opmerk

ing:

**8) Die % van bruto inkomste per jaar verkry vanuit  
wyndruif produksie in u besigheid:**

<1 0%	11%- 25%	26%- 50%	51%- 75%	>75%

Opmerk

ing:

**9) Die % van bruto inkomste per jaar verkry vanuit alternatiewe  
boerdery vertakkings in u besigheid:**

<1 0%	11%- 25%	26%- 50%	51%- 75%	>75%

Opmerk

ing:

**10) Die % van bruto inkomste per jaar verkry vanuit alternatiewe  
bronne van inkomste buite landbou:**

<1 0%	11%- 25%	26%- 50%	51%- 75%	>75%

Opmerk

ing:

**VERWANTE EN ONDERSTEUNENDE PRAKTYKE**

**1) Finansiële diensverskaffers in die algemeen:**

Bedwing/bedreig u besigheid se vlak van mededingendheid

1	2	3	4	5

Verbeter/verhoog u besigheid se vlak van mededingendheid

Opmerk  
ing:

**2) Die bestaande bemakingstruktuur in die waardeketting van wyn waarin u funksioneer beïnvloed u winsgewendheid:**

Nadelig

1	2	3	4	5

Voordelig

Opmerk  
ing:

**3) Die invloed wat u het op die pryse wat u besigheid ontvang is:**

Minimaal, ek is 'n prysnemer

1	2	3	4	5

Baie groot, ek bepaal my eie prys

Opmerk  
ing:

**4) U gebruik van historiese tendense om toekomstige finansiële vooruitskattings te maak en te beplan:**

Bestaan nie

1	2	3	4	5

Is intensief en aaneenlopend

Opmerk  
ing:

**5) Die invloed wat u het om stygende produksiekoste en dalende winsmarges te bekamp:**

Bedwing/bedreig u besigheid se vlak van winsgewendheid

1	2	3	4	5

Is 'n geleentheid om u besigheid se vlak van winsgewendheid te verhoog/verbeter

Opmerk  
ing:

**6) Elektriesiteit voorsiening (insluitend; hernubare energie en fossiel brandstowwe):**

Bedwing/bedreig u besigheid se vlak van winsgewendheid competitiveness

1	2	3	4	5	Verbeter/verhoog u besigheid se vlak van winsgewendheid

Opmerking: \_\_\_\_\_

**7) Gespesialiseerde tegnologiese dienste is: (Bv. Gerekenariseerde besproeiings programme/dienste, konsultante ens.)**

Nie beskikbaar nie

1	2	3	4	5	Beskikbaar vanaf uitstaande plaaslike firmas/besighede

Opmerking: \_\_\_\_\_

**8) Die koste van gespesialiseerde tegnologiese dienste (soos bogenoemde) is:**

Te duur

1	2	3	4	5	Baie bekostigbaar

Opmerking: \_\_\_\_\_

**BESIGHEID STRATEGIE**

**1) U fokus om van operasies gebruik te maak wat produksie (opbrengs) van wyndruiwe maksimeer is:**

Laag/nie die hooffokus

1	2	3	4	5	Baie hoog/prioriteit

Opmerking: \_\_\_\_\_

**2) U fokus om van operasies gebruik te maak wat kwaliteit van wyndruiwe maksimeer is:**

Laag/nie die hooffokus

1	2	3	4	5	Baie hoog/prioriteit

Opmerking: \_\_\_\_\_

**3) U fokus om te meganiseer met die doel om effektiwiteit te verhoog is:**

Laag/dit is oneffektief

1	2	3	4	5

Baie hoog/dit is prioriteit

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**4) U fokus om addisionele kontantinvloei in plek te hê deur middel van addisionele boederyvertakkings/operasies (diversifisering):**

Baie laag/nie nodig

1	2	3	4	5

Baie hoog/prioriteit

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**5) U fokus om te spesialiseer slegs met wyndruifproduksie is:**

Baie laag/diversifisering is die fokus

1	2	3	4	5

Baie hoog/prioriteit

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**6) U fokus om alternatiewe inkomstebronne buite landbou in u besigheid te ontwikkel is: (bv. Toerisme)**

Baie laag/nie belangrik nie

1	2	3	4	5

Baie hoog/prioriteit

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**60% van die vraelys voltooi**

**7) U fokus om uit te brei deur die koop van grond is:**

Huiwerig

1	2	3	4	5

Gretig

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**8) U vermoë om uit te brei deur die koop van grond is:**

Baie beperk

1	2	3	4	5

Baie goed

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**9) Die prys van grond in u area is:**

Baie hoog/oorprys

1	2	3	4	5	Baie bekostigbaar

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**10) U fokus om gebruik te maak van arbeidsintensiewe boerderyvertakkings in u besigheid is:**

Baie laag

1	2	3	4	5	Baie hoog

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**11) Die intensiteit van arbeid gebruik op elke vertakking in u besigheid is: (man-dae per hektaar)**

Baie laag

1	2	3	4	5	N.V. T.	Baie hoog

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**12) U fokus om 'n groter proporsie van beskikbare grond te benut in u besigheid is:**

Baie laag

1	2	3	4	5	Baie hoog

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**13) Die intensiteit van grondgebruik gedurende die jaar in u besigheid is:**

Baie laag

1	2	3	4	5	Baie hoog

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**14) U gewilligheid om te herinvesteer in Wyndruif bedrywighe/operasies:**

Huiwerig

1	2	3	4	5	Gretig

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**15) Tot watter mate beïnvloed ekonomieë van skaal u winsgewendheid? In terme van kostestruktuur en uitbreidingsmoontlikhede.**

Belemmer besigheids-  
investerings

1	2	3	4	5	Bevorder besigheids- investerings

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**KANS VAN GELEENTHEID FAKTORE**

**1) Die belasting  
sisteem:**

Belemmer besigheids-  
investerings

1	2	3	4	5

Bevorder  
besigheids-  
investerings

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**2) Het wetlike of politieke faktore in die afgelope vyf jaar u besigheid se strategiese  
posisionering benadeel (wysigings/veranderings tot gevolg gehad)?**

Het grootliks strategiese  
beplanning benadeel

1	2	3	4	5

Het geensins 'n effek  
op strategiese  
beplanning gehad

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**3) Die huidige  
brandstofpryse:**

Beperk/bedreig u  
besigheid  
se winsgewendheid

1	2	3	4	5

Verbeter/verhoog u  
besigheid se vlak  
van  
winsgewendheid

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**4) Die huidige elektrisiteitsvoorsiening situasie, stygings  
in elektrisiteit pryse en beurtkrag:**

Beperk/bedreig u  
besigheid  
se winsgewendheid

1	2	3	4	5

Verbeter/verhoog u  
besigheid se vlak  
van  
winsgewendheid

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**5) Grondhervorming in  
Suid-Afrika:**

Het noemenswaardige  
koste tot  
gevolg vir u besigheid

1	2	3	4	5

Het NIE  
noemenswaardige  
koste tot gevolg vir  
u besigheid NIE



Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**6) Die Suid-Afrikaanse politieke sisteem  
in die algemeen:**

Beperk/bedreig u  
besigheid  
se winsgewendheid

1	2	3	4	5	Verbeter/verhoog u besigheid se vlak van winsgewendheid

Opmerk  
ing: \_\_\_\_\_

**ALGEMENE VRAE - In u opinie:**

1. Wat is die **5** kern faktore wat die mededingende prestasie van u wynproduksie area relatief tot die ander wynproduksie areas **versterk/verswak**?

**VERSTERK**

- a \_\_\_\_\_
- b \_\_\_\_\_
- c \_\_\_\_\_
- d \_\_\_\_\_
- e \_\_\_\_\_

**VERSWAK**

- a \_\_\_\_\_
- b \_\_\_\_\_
- c \_\_\_\_\_
- d \_\_\_\_\_
- e \_\_\_\_\_

2. Wat is die **5** kern fokusareas/faktore wat die finansiële prestasie en vooruitgang van u besigheid sal **bevorder/bedreig**?

**BEVORDER**

- a \_\_\_\_\_
- b \_\_\_\_\_
- c \_\_\_\_\_
- d \_\_\_\_\_
- e \_\_\_\_\_

**BEDREIG**

- a \_\_\_\_\_
- b \_\_\_\_\_
- c \_\_\_\_\_
- d \_\_\_\_\_
- e \_\_\_\_\_

3. Algemene opmerkings

---



---



---



---



---

**DANKIE VIR DIE TYD WAT U BESKIKBAAR GESTEL HET OM DIE  
VRAELYS TE VOLTOOI  
U TERUGVOER WORD BAIE WAARDEER**